

KARTA PRZEDMIOTU – I ROK

Rok akademicki 2024/2025

Kod przedmiotu	0915.7.FIZJ4.B4.BM	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Biologia medyczna Medical biology
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Fizjoterapia
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Jednolite magisterskie
1.4. Profil studiów*	praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr n. biol. Justyna Marwicka
1.6. Kontakt	justyna.marwicka@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne*	podstawowe wiadomości dotyczące biologii komórki i genetyki z zakresu szkoły średniej

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	wykłady	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	zajęcia tradycyjne w pomieszczeniu dydaktycznym UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	1. Drewa G., Ferenc T., (red.) Podstawy genetyki dla studentów i lekarzy. Wydawnictwo Medyczne Urban&Partner, Wrocław, 2007. 2. Drewa G., Ferenc T. Genetyka medyczna. Podręcznik dla studentów Wydawnictwo Medyczne Urban&Partner, Wrocław, 2011. 3. Jarygin W., Biologia. Podręcznik dla studentów kierunków medycznych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2003.
	uzupełniająca	1. Klyszejko-Stefanowicz L. Cytobiochemia, biochemia niektórych struktur komórkowych. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2002, 2007. 2. Fuller G., Shields D., Podstawy molekularne biologii komórki. Aspekty medyczne. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2005.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykłady:

- C1.** Zapoznanie studentów z wybranymi zagadnieniami współczesnej cytologii i genetyki ze szczególnym zwróceniem uwagi na medyczne aspekty wymienionych dziedzin.
- C2.** Kształtowanie umiejętności prezentowania wiedzy koniecznej do zrozumienia budowy i funkcji ludzkiego organizmu, a także powiązania znaczenia osiągnięć w zakresie nowoczesnej biologii i genetyki dla rozwoju różnych dyscyplin.
- C3.** Kształtowanie postawy gotowości do aktualizowania wiedzy w zakresie biologii i genetyki w ujęciu medycznym oraz postawy zrozumienia i tolerancji wobec osób chorych.

4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykłady:

1. Cykl komórkowy komórki, regulacja cyklu komórkowego, programowana śmierć komórki (apoptoza) i nekroza.
2. Genetyczne aspekty starzenia się.
3. Genetyka zachowania.
4. Genetyczne aspekty odporności
5. Mechanizmy dziedziczenia u człowieka.
6. Dziedziczenie jednogenowe u człowieka na przykładzie wybranych chorób.
7. Dziedziczenie uwarunkowane wieloczynnikowo, genetyczne podstawy dziedziczenia grup krwi układu ABO i układu grupowego Rh.
8. Zmienność i mutacje. Zespoły aberracji chromosomowych.
9. Czynniki teratogenne. Wady rozwojowe.
10. Znaczenie genetyki w diagnostyce, leczeniu i profilaktyce różnych chorób.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Symbole kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY zna i rozumie:		
W01	podstawowe właściwości fizyczne, budowę i funkcje komórek i tkanek organizmu człowieka;	FIZJ_A.W4. FIZJ_OW1
W02	podstawowe mechanizmy procesów zachodzących w organizmie człowieka w okresie od dzieciństwa przez dojrzałość do starości;	FIZJ_A.W6.
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI potrafi:		
U01	określić wskaźniki biochemiczne i ich zmiany w przebiegu niektórych chorób oraz pod wpływem wysiłku fizycznego, w zakresie bezpiecznego stosowania metod fizjoterapii;	FIZJ_A.U3. FIZJ_OU3
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH jest gotów do:		
K01	-	

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)*		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
W01				x									x								
W02				x									x								
U01				x																	

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	Uzyskanie od 61%-68% łącznej liczby pkt. z testu i pracy własnej
	3,5	Uzyskanie od 69%-76% łącznej liczby pkt. z testu i pracy własnej
	4	Uzyskanie od 77%-84% łącznej liczby pkt. z testu i pracy własnej
	4,5	Uzyskanie od 85%-92% łącznej liczby pkt. z testu i pracy własnej
	5	Uzyskanie od 93%-100% łącznej liczby pkt. z testu i pracy własnej

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	20	20
Udział w wykładach	20	20
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	5	5
Przygotowanie do wykładu	2	2
Przygotowanie do kolokwium	3	3
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	25	25
PUNKTY ECTS za przedmiot	1	1

*niepotrzebne usunąć

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....