

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	12.6-3POŁ-B2.4EiG					
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	BIOFIZYKA				
	angielskim					

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Położnictwo
1.2. Forma studiów	Stacjonarne
1.3. Poziom studiów	I stopień
1.4. Profil studiów*	praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr n. med. Jacek Stypuła
1.6. Kontakt	

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	j. polski
2.2. Wymagania wstępne*	Wiadomości z zakresu biologii i fizyki

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	wykłady		
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Pomieszczenia dydaktyczne UJK		
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną		
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład problemowy		
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	Jaroszyk F. Biofizyka. PZWL Warszawa 2016	
	uzupełniająca	Glaser R. Biophysics. Springer 2012	

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)	C1- Zna podstawowe zagadnienia z zakresu biofizyki C2- nabył wiedzę na temat metabolizmu komórkowego
4.2. Treści programowe	
WYKŁADY	procesy fizyczne związane z funkcjonowaniem człowieka, jego organów, tkanek i komórek. Procesy energetyczne, zjawiska elektryczne, mechanika ruchów. Omówienie procesów fizycznych w komórce.

4.1. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY zna:		
W01	podstawy fizykochemiczne działania zmysłów wykorzystujących fizyczne nośniki informacji (fale dźwiękowe i elektromagnetyczne);	POŁ1P_W17
W02	mechanizmy regulacji i biofizyczne podstawy funkcjonowania metabolizmu w organizmie;	POŁ1P_W19
W03	wpływ na organizm czynników zewnętrznych takich jak: temperatura, grawitacja, ciśnienie, pole elektromagnetyczne i promieniowanie jonizujące;	POŁ1P_W20
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI potrafi:		
U01	współuczestniczyć w doborze metod diagnostycznych w poszczególnych stanach klinicznych z wykorzystaniem wiedzy z zakresu biochemii i biofizyki;	POŁ1P_U6

4.2. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																							
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca grupie*			Inne (jakie?)*					
	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														
W03				X						X														
U01				X						X														

4.3. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	Ponad 50%
	3,5	Ponad 60%
	4	Ponad 70%
	4,5	Ponad 80%
	5	Ponad 90%

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

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