

Kierunek studiów, rok i kod obszaru efektów kształcenia	Pielęgniarstwo rok akademicki 2017/2018, studia I stopnia, OM1						
Kod przedmiotu	K -kierunkowy /P -podstawowy /				Rodzaj studiów: I stopnia	Niestacjonarne Pomostowe Tok A B C	
Nazwa przedmiotu, jego statut i powiązanie obszarowymi efektami kształcenia	obowiązkowy/ BIOCHEMIA I BIOFIZYKA P6S_WG, P6S_WK, P6S_UK,P6S_UW,P6S_UO, P6S_KR						
Jednostka prowadząca	Wydział Profilaktyki i Zdrowia						
Rok, semestr, formy zajęć i liczba godzin	Rok	Semestr	Formy zajęć				
	I	2	wykład	Zajęcia praktyczne	Seminarium	Samokształcenie	
			Tok A - 10 BC -20				
Kierownik i realizatorzy	Osoba prowadząca przedmiot:						
Szacowane nakłady pracy w ECTS	- uzupełnianie notatek z wykładów -10% - przygotowanie teoretyczne - 10% - przygotowanie i przedstawienie prezentacji -10% - przygotowanie do testu -10% - ilość godz. pracy studenta z nauczycielem 60%						
Założenia i cele przedmiotu	Cele: 1.Poznanie istoty podstawowych zjawisk biofizycznych zachodzących w organizmie 2. Poznanie podstawowych procesów biochemicznych umożliwiających zrozumienie naturalnych zjawisk fizjologicznych, patologicznych i procesów naprawczych zachodzących na poziomie komórki, tkanki, narządu.						
Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu kształcenia oraz metody weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia							
Efekty kształcenia - OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA							
Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Po ukończeniu modułu/przedmiotu student wie/umie/potrafi:			Odniesienie do efektów kształcenia w obszarze/ kształcenia	Metody weryfikacji osiągnięć zamierzonych efektów kształcenia	Forma zajęć dydaktycznych
W zakresie wiedzy							
W01	AW05	określa podstawowe reakcje związków nieorganicznych i organicznych w roztworach wodnych oraz prawa fizyczne wpływające na przepływ cieczy, a także czynniki oddziałujące na opór naczyniowy przepływu krwi;			M1A_W05	Spr. Ustny, spr. pisemny	W
W02	AW06	wyjaśnia podstawy fizykochemiczne działania zmysłów wykorzystujących fizyczne nośniki informacji (fale dźwiękowe i elektromagnetyczne);			M1A_W06	Spr. Ustny, spr. pisemny	W
W03	AW09	różnicuje budowę aminokwasów, nukleozydów, monosacharydów, kwasów karboksylowych i ich pochodnych, wchodzących w skład makrocząsteczek obecnych w komórkach, macierzy zewnątrzkomórkowej i płynach ustrojowych, różnicuje witaminy;			M1A_W09	Spr. Ustny, spr. pisemny	W

W zakresie umiejętności					
U01	AU03	prognozuje kierunek procesów biochemicznych w poszczególnych stanach klinicznych;	M1A_U03	Spr. Ustny, spr. pisemny	W
U02	AU07	wykorzystuje znajomość praw fizyki do opisu zagadnień z zakresu biologii komórek, tkanek oraz procesów fizjologicznych, w szczególności do wyjaśnienia wpływu na organizm ludzki czynników zewnętrznych takich jak: temperatura, grawitacja, ciśnienie, pole elektromagnetyczne oraz promieniowanie jonizujące;	M1A_U07	Spr. Ustny, spr. pisemny	W
U03	AU11	opisuje zmiany w funkcjonowaniu organizmu jako całości w sytuacji zaburzenia jego homeostazy;	M1A_U11	Spr. Ustny, spr. pisemny	W
W zakresie kompetencji interpersonalnych i społecznych:					
K01	DK02	systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu	M1D_K02	Spr. Ustny, spr. pisemny	W
K02	DK09	jest otwarty na rozwój podmiotowości własnej i pacjenta	M1D_K09	Spr. Ustny, spr. pisemny	W
K03	DK10	przejawia empatię w relacji z pacjentem i jego rodziną oraz współpracownikami	M1D_K10	Spr. Ustny, spr. pisemny	W
Program przedmiotu	W załączeniu (szczegółowy program kształcenia na odrębnych stronach: tematyka wykładów, liczba godzin, ćwiczeń, seminariów, samokształcenia. Dla samokształcenia dodatkowo wpisać cele i metody jego realizacji, np. przygotowanie raportu, sprawozdania, eseju, prezentacji multimedialnej.)				
Proszę oznaczyć krzyżykami w skali 1-3 jak powyższe efekty są osiąmane na zajęciach w dziedzinie wiedzy, umiejętności i postaw; Wiedza + + + Umiejętności + + + Postawy + +					
Forma i warunki zaliczenia:	Obecność na zajęciach, aktywny udział w zajęciach, systematyczne przygotowanie do zajęć, aktywny udział w dyskusji, pozytywny wynik zaliczenia końcowego Zaliczenie końcowe/Ocena				
	wykład, wykład konwersatoryjny, dyskusja				
Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia	Metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie wiedzy: 1. Sprawdzian pisemny (test wielokrotnego wyboru; pytania otwarte) 2. Ocena aktywności studenta podczas zajęć 3. Ocena przygotowania do zajęć Metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie umiejętności: 1. zaliczenie poszczególnych zadań 2. ocena przedstawionego referatu Metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie kompetencji społecznych 1. Przedłużona obserwacja przez nauczyciela prowadzącego 2. Samoocena studenta				
Literatura podstawowa i uzupełniająca	Literatura podstawowa: 1. Bańkowski E.: Biochemia. Wyd. Medpharm, 2006. 2. Pasternak K., Sztanke M.: Biochemiczne podstawy funkcjonowania organizmu człowieka. PWSZ, Sanok 2004.				
	Literatura uzupełniająca: 1. Hades B.D., Hooper N.M.: Biochemia. Krótkie wykłady. PWN, Warszawa 2002. 2. Praca zbiorowa – materiały do ćwiczeń z biochemii. Kurs podstawowy. UMK, Toruń 2002.				
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: rzutnik multimedialny, laptop					
Warunki wstępne: Student powinien posiadać wiedzę z zakresu anatomii, fizjologii,					
Ocena	Kryteria zaliczenia przedmiotu				
Bardzo dobra (5,0)	Zrozumienie tematu i pełna jego realizacja, wykorzystanie materiałów pomocniczych. Odpowiedź na wszystkie zadawane pytania (92,5-100%)				
Ponad dobra (4,5)	Zrozumienie omawianego tematu i pełna jego realizacja. Poprawna merytorycznie odpowiedź na większość pytań (85,5-92%) Wypowiedź na ogół uporządkowana i spójna. Przestrzeganie zasad poprawnego mówienia,				
Dobra (4,0)	Omówienie tematu w sposób poprawny ale niepogłębiony. Poprawna merytorycznie odpowiedź na pytania zawarte w zestawie pytań (76,5-84%). Nieliczne błędy w zakresie posługiwania się pojęciami				
Dość dobra (3,5)	Poprawna merytorycznie ale niepełna odpowiedź na pytania zawarte w zestawie pytań (68,5-76%). Pojedyncze błędy w zakresie posługiwania się pojęciami. Wystarczające słownictwo.				
Dostateczna (3,0)	Wypowiedź splotona, drugorzędne błędy rzeczowe. Poprawna merytorycznie ale niepełna odpowiedź na pytania zawarte w zestawie pytań (60-68%). Kilka błędów w zakresie posługiwania się pojęciami.				

podpis autora