



SYLABUS ZAJĘĆ
Informacje ogólne

Nazwa ZAJĘĆ: Podstawy biochemii	
Rodzaj ZAJĘĆ	<i>Obowiązkowy</i>
Wydział PUM	<i>Wydział Nauk o Zdrowiu</i>
Kierunek studiów	<i>Psychologia zdrowia</i>
Specjalność	
Poziom studiów	<i>jednolite magisterskie X</i> <i>I stopnia <input type="checkbox"/></i> <i>II stopnia <input type="checkbox"/></i>
Forma studiów	<i>stacjonarne</i>
Rok studiów /semestr studiów	<i>I rok, semestr II</i>
Liczba przypisanych punktów ECTS	2
Formy prowadzenia zajęć (liczba godzin)	<i>wykłady 10h, ćwiczenia 10h</i>
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	<i>Zaliczenie na ocenę:</i> <input type="checkbox"/> <i>opisowy</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>testowy</i> <input type="checkbox"/> <i>praktyczny</i> <input type="checkbox"/> <i>ustny</i>
Kierownik jednostki	<i>Prof. dr hab. n. med. i zdr. Karolina Skonieczna-Żydecka</i> <i>karzyd@pum.edu.pl</i>
Adiunkt dydaktyczny lub osoba odpowiedzialna za przedmiot	<i>Prof. dr hab. n. med. i zdr. Karolina Skonieczna-Żydecka</i> <i>karzyd@pum.edu.pl</i>
Nazwa i dane kontaktowe jednostki	<i>Zakład Badań Biochemicznych</i> <i>ul. Broniewskiego 24, 71-460 Szczecin, pok. 302,</i> <i>tel. 91 441 48 06</i>
Strona internetowa jednostki	<i>https://www.pum.edu.pl/studia_iii_stopnia/informacje_z_jednostek/wnoz/katedra_ywienia_czowieka_i_metabolomiki/zaklad_bada_biochemicznych/</i>
Język prowadzenia zajęć	<i>polski</i>

***zaznaczyć odpowiednio, zmieniając na X**

Informacje szczegółowe

Cele zajęć		Poznanie budowy i funkcji związków chemicznych występujących w organizmie ludzkim oraz podstawowych zasad rządzących przemianą materii
Wymagania wstępne w zakresie	Wiedzy	Kompetencje na poziomie biologii i chemii z zakresu szkoły średniej
	Analizy i interpretacji wyników badań	Wykazuje umiejętność posługiwania się komputerem i analizowania wyników badań
	Systematyczność, nawyk samokształcenia, praca w grupie	Student wykazuje zdolność do efektywnej pracy w zespole, ma nawyk samokształcenia

EFEKTY UCZENIA SIĘ								
lp. efektu uczenia się	Student, który zaliczył ZAJĘCIA wie/umie/potrafi:	SYMBOL (odniesienie do) efektów uczenia się dla kierunku	Sposób weryfikacji efektów UCZENIA SIĘ*					
W01	przedstawić wiedzę z zakresu biologii rozwoju, anatomii, fizjologii, neurologii istotną dla zrozumienia biologicznych podstaw zachowania człowieka	K_W17	ZT					
W02	omówić podstawowe terminy z dziedziny nauk medycznych, podaje przyczyny, opisuje objawy, podaje wyniki badań dodatkowych oraz zasady leczenia podstawowych jednostek chorobowych	K_W18	ZT					
U01	obserwować, interpretować i wyjaśnić ludzkie zachowania w kontekście wiedzy biologicznej, medycznej, w odniesieniu do sytuacji społecznej	K_U01	W, S					
K01	rozpoznać własne ograniczenia i potrzeby edukacyjne oraz planuje własną aktywność edukacyjną	K_K05	W, S					
Tabela efektów UCZENIA SIĘ w odniesieniu do formy zajęć								
lp. efektu uczenia się	Efekty uczenia się	Forma zajęć						
		Wykład	Seminarium	Ćwiczenia	Ćwiczenia kliniczne	Symulacje	E-learning	Inne formy
1.	W01	X						
2.	W02	X						

3.	U01			X					
4.	K01			X					

TABELA TREŚCI PROGRAMOWYCH

Lp. treści programowej	Treści programowe	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się do ZAJĘĆ
	Wykłady:	10 h	
TK01	<i>Aminokwasy i białka. Właściwości aminokwasów. Peptydy. Polipeptydy.</i>	2	W01, W02
TK02	<i>Białka osocza. Enzymy i regulacja ich działania. Katabolizm białek i azotu aminokwasów.</i>	2	W01, W02
TK03	<i>Węglowodany: budowa, podział, funkcje, znaczenie biomedyczne. Glikoliza i utlenianie pirogronianu. Cykl Krebsa.</i>	2	W01, W02
TK04	<i>Biosynteza kwasów tłuszczowych i eikozanoidów.</i>	2	W01, W02
TK05	<i>Lipidy o znaczeniu fizjologicznym. Utlenianie kwasów tłuszczowych, ketogeneza, regulacja procesów.</i>	2	W01, W02
	Ćwiczenia	10h	
TK06	<i>Aminokwasy, białka - właściwości białek, denaturacja cieplna białek, ochronne działanie koloidów, odczyn biuretowy, punkt izoelektryczny.</i>	2	U01, K01, W01, W02
TK07	<i>Cholesterol, lipoproteiny osocza – oznaczenie stężenia cholesterolu i triglicerydów w surowicy.</i>	2	U01, K01, W01, W02
TK08	<i>Niefunkcjonalne enzymy osocza - oznaczanie aktywności aminotransferazy alaninowej i asparaginianowej w surowicy.</i>	2	U01, K01, W01, W02
TK09	<i>Metabolizm lipidów - wyznaczanie liczby kwasowej metodą miareczkową. Enzymy - oznaczanie aktywności lipazy trzustkowej metodą miareczkową.</i>	2	U01, K01, W01, W02
TK10	<i>Metabolizm lipidów - właściwości kwasów żółciowych.</i>	2	U01, K01, W01, W02

Zalecana literatura:

Literatura podstawowa

Murray R.K.i WSP.: Biochemia Harpera, PZWL, Warszawa, 2008 r.

Lim M.Y., O'Neale Roach J. Metabolizm i żywienie. Elsevier Urban and Partner, Wrocław 2012.

Literatura uzupełniająca

Nakład pracy studenta

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenie studenta [h]
	W ocenie (opinii) nauczyciela
Godziny kontaktowe z nauczycielem	20
Przygotowanie do ćwiczeń/seminarium	10
Czytanie wskazanej literatury	5
Napisanie raportu z laboratorium/ćwiczeń/przygotowanie projektu/referatu itp.	
Przygotowanie do kolokwium/kartkówki	10
Przygotowanie do zaliczenia	15
Inne	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	60
Punkty ECTS	2

Uwagi

*Przykładowe sposoby weryfikacji efektów uczenia się:

EP – egzamin pisemny

EU – egzamin ustny

ET – egzamin testowy

EPR – egzamin praktyczny

K – kolokwium

R – referat

S – sprawdzenie umiejętności praktycznych

RZĆ – raport z ćwiczeń z dyskusją wyników

O – ocena aktywności i postawy studenta

SL – sprawozdanie laboratoryjne

SP – studium przypadku

PS – ocena umiejętności pracy samodzielnej

W – kartkówka przed rozpoczęciem zajęć

PM – prezentacja multimedialna

i inne