



SYLABUS ZAJĘĆ
Informacje ogólne

Nazwa ZAJĘĆ: Wolne rodniki i antyoksydanty w zdrowiu i chorobie	
Rodzaj ZAJĘĆ	<i>Obieralny</i>
Wydział PUM	<i>Wydział Nauk o Zdrowiu</i>
Kierunek studiów	<i>Dietetyka Kliniczna</i>
Specjalność	<i>Nie dotyczy</i>
Poziom studiów	<input checked="" type="checkbox"/> <i>I stopnia</i> <input type="checkbox"/> <i>II stopnia</i> <input type="checkbox"/> <i>Jednolite magisterskie</i>
Forma studiów	<i>Stacjonarne</i>
Rok studiów /semestr studiów	<i>rok I, semestr II</i>
Liczba przypisanych punktów ECTS	<i>2</i>
Formy prowadzenia zajęć (liczba godzin)	<i>E-learning – 20</i>
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Zaliczenie na ocenę</i> <input type="checkbox"/> <i>opisowe</i> <input type="checkbox"/> <i>testowe</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Praktyczne</i> <input type="checkbox"/> <i>ustne</i> <input type="checkbox"/> <i>Zaliczenie bez oceny</i> <input type="checkbox"/> <i>Egzamin końcowy</i> <input type="checkbox"/> <i>opisowy</i> <input 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. Ewa Stachowska</i>
Adiunkt dydaktyczny lub osoba odpowiedzialna za przedmiot	<i>dr hab. n. med. i n. o zdr., inż. Karolina Jakubczyk karolina.jakubczyk@pum.edu.pl</i>
Nazwa i dane kontaktowe jednostki	<i>Zakład Żywienia Człowieka i Metabolomiki, Wydział Nauk o Zdrowiu PUM ul. Broniewskiego 24, 71 - 460 Szczecin tel. 91 441 4806; fax. 91 441 4807</i>
Strona internetowa jednostki	<i>https://www.pum.edu.pl/studia_iii_stopnia/informacje_z_jednostek/wnoz/katedra_ywienia_czowieka_i_metabolomiki/zakad_ywienia_czowieka_i_metabolomiki/</i>
Język prowadzenia zajęć	<i>polski</i>

Informacje szczegółowe

Cele zajęć		<i>Przekazanie wiedzy o stresie oksydacyjnych, chorobach o podłożu wolnorodnikowym oraz metodach prewencji (dietoterapia, wykorzystanie antyoksydantów pochodzenia roślinnego)</i>
Wymagania wstępne w zakresie	Wiedzy	<i>Zna, rozumie i potrafi wykorzystać wiedzę w zakresie biochemii i chemii.</i>
	Umiejętności	<i>Umiejętność samokształcenia, interpretacji i analizy przekazanej wiedzy</i>
	Kompetencji społecznych	<i>Systematyczność, nawyk samokształcenia, praca w grupie</i>

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	Scharakteryzować chemiczne składniki żywności oraz przemiany chemiczne zachodzące w żywności.	W02	P

Tabela efektów UCZENIA SIĘ w odniesieniu do formy zajęć

lp. efektu uczenia się	Efekty uczenia się	Forma zajęć						
		Wykład	E-learning	Seminarium	Ćwiczenia	Symulacje	Inne formy	
W01	W02		x					

TABELA TREŚCI PROGRAMOWYCH

Lp. treści programowej	Treści programowe	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się do ZAJĘĆ
Semestr zimowy			
e-learning		20h	
TK01	Wolne rodniki tlenowe – funkcje fizjologiczne, źródła, reakcje	3h	W02

TK02	Stres oksydacyjny a enzymy antyoksydacyjne	3h	W02
TK03	Antyoksydanty drobnocząsteczkowe – źródła z diety	3h	W02
TK04	Choroby o podłożu wolnorodnikowym	6h	W02
TK05	Aktywność fizyczna, a stres oksydacyjny i antyoksydanty	2h	W02
TK06	Antyoksydanty i wolne rodniki w dietetyce, a najnowsze doniesienia naukowe	3h	W02

Zalecana literatura:

Literatura podstawowa

Publikacje naukowe.

Smoothie z jadalnych roślin dziko rosnących : witaminy, minerały i antyoksydanty prosto z natury / Evelyne Laye ; tłumaczenie: Kamila Wysocka.

Zachowaj młodość i zdrowie : moc antyutleniaczy / Radosław Kożuszek.

Antyoksydanty, wolne rodniki, stres oksydacyjny / Małgorzata Michalczyk.

Food oxidants and antioxidants : chemical, biological and functional properties / ed. by Grzegorz Bartosz.

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	
Przygotowanie do ćwiczeń/seminarium	
Czytanie wskazanej literatury	10
Napisanie raportu z laboratorium/ćwiczeń/przygotowanie projektu/referatu itp.	20
Przygotowanie do kolokwium/kartkówki	
Realizacja kursu e-lerningowego w ramach godzin bez nauczyciela	
Zajęcia e-lerningowe	20
Przygotowanie do egzaminu	
Inne	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	50
Punkty ECTS za przedmiot	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
P- projekt
i inne