

Skrócony opis modułu kształcenia

M<u>uu</u><u>uu</u> - Numer modułu zgodnie z planem studiów, oraz forma studiów (stacjonarne –S; niestacjonarne –N), rok akademicki w którym moduł będzie realizowany	M_DI_14 S 2017-18	
Kierunek lub kierunki studiów	Dietetyka	
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Biochemia ogólna i żywności General and Food Biochemistry	
Język wykładowy	Polski	
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	Obowiązkowy	
Poziom modułu kształcenia	I stopień studiów	
Rok studiów dla kierunku	I	
Semestr dla kierunku	II	
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	5 (3/2)	
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr Monika Karaś	
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Biochemii i Chemii Żywności	
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z funkcjami biologicznymi organicznych składników organizmu, ich przemianami anabolicznymi i katabolicznymi oraz mechanizmami regulowania tych procesów.	
Efekty kształcenia wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych	Nr Efektu Kierunkowego	Realizowany Efekt Kształcenia
	DI_W01	W1. Posiada ogólną wiedzę o procesach metabolicznych zachodzących w organizmie.
	DI_W02	W2. Zna podstawy regulowania przemian biochemicznych.
	DI_U09	U1. Potrafi wykonać podstawowe oznaczenia biochemiczne stosując odpowiednie techniki laboratoryjne, opisać wyniki przeprowadzonych doświadczeń i na ich podstawie wyciągnąć wnioski.
	DI_K01	K1. Rozumie potrzebę ciągłego uzupełniania i pogłębiania wiedzy w związku ze stałym rozwojem nauk biologicznych i pokrewnych.
	DI_K02	K2. Potrafi współdziałać i pracować w zespole.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia	W1 - sprawdzian pisemny, egzamin pisemny, W2 - sprawdzian pisemny, egzamin pisemny, U1 – ocena wykonania sprawozdania i jego obrony K1 - ocena pracy studenta w charakterze członka zespołu wykonującego ćwiczenie i sprawozdanie K2 - ocena pytań otwartych zespołu wykonującego eksperyment i jego lidera, Formy dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia: sprawdziany, sprawozdania, dziennik prowadzącego, egzamin.	
Procentowy udział oceny z ćwiczeń i oceny z egzaminu w końcowej ocenie z modułu	Ocena końcowa obliczana jest jako średnia ważona ocen z ćwiczeń (0,2) i egzaminu (0,8)	

	obejmującego materiał z wykładów oraz ćwiczeń audytoryjnych i laboratoryjnych.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Chemia, Anatomia człowieka, Fizjologia
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Molekularne podstawy biochemii. Struktura komórki jako środowiska przemian biochemicznych. Konformacja i mechanizm działania enzymów. Czynniki determinujące szybkość i przebieg reakcji enzymatycznych. Znaczenie koenzymów i witamin w reakcjach enzymatycznych. Enzymy żywności pochodzenia zwierzęcego i roślinnego. Omówienie podstawowych szlaków metabolicznych składników odżywczych występujących w żywności: białka, węglowodany, lipidy. Etapy utleniania biologicznego i rola uzyskanych produktów w procesach metabolicznych. Uzyskiwanie energii w procesach metabolicznych i jej magazynowanie. Budowa i funkcje kwasów nukleinowych, replikacja, transkrypcja, translacja. Regulacja i integracja metabolizmu.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	1.Kączkowski J., Podstawy biochemii, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, W-wa 2009, 2.Kulka K., Rejowski A., Biochemia, Wydawnictwo Akademii Rolniczo- Technicznej w Olsztynie, Olsztyn 1998, 3.Murray R., Granner D., Mayes P., Rodwell V., Biochemia Harpera, Wydawnictwo Lekarskie PZWL W-wa, 2008, 4.Stryer L., Biochemia., Wydawnictwo Naukowe PWN., Warszawa 2009, 5.Ciborowska H., Rudnicka A., Dietetyka. Żywnienie zdrowego i chorego człowieka, PZWL, 2010. 6.Ciszewska R., Przeszlakowska M., Sykut A., Szynal J., Przewodnik do ćwiczeń z Biochemii, Wyd. AR Lublin, 2003, 7.Kłyszajko - Stefanowicz L., Ćwiczenia z biochemii. PWN Warszawa-Poznań, 2005, 8.Dziuba J., Kostyra H. Biochemia żywności ćwiczenia i metody, Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, 2000.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, ćwiczenia audytoryjne, wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych.

Data..28.09.2017 Podpis.....