

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0915.4.DI1.B/C.BOŻ	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	<i>Biochemia ogólna i żywności</i> <i>General and food biochemistry</i>
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Dietetyka
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Studia I stopnia
1.4. Profil studiów	Praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	Dr hab. Grażyna Świdarska-Kołacz, prof. UJK, mgr Norbert Rączka
1.6. Kontakt	a.kowalski@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	Polski
2.2. Wymagania wstępne	Znajomość biologii i chemii na poziomie szkoły średniej

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Wykłady/laboratoria	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych Instytutu Biologii UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Egzamin/zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład: słowne (wykład multimedialny); Laboratorium: praktyczne (doświadczenia wykonywane samodzielnie)	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	1. Hames B.D., Hooper N.M. Biochemia. Krótkie wykłady. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2010. 2. Murray R. i wsp. Biochemia Harpera, Wydawnictwo PZWL, Warszawa, 2012.
	uzupełniająca	1. Sikorski Z.E. Chemia żywności Tom 1-3. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa, 2015. 2. Kłyszewko-Stefanowicz L. Ćwiczenia z biochemii. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, 2011.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykład: C1. Poznanie budowy i właściwości związków biologicznych organizmów żywych. C2. Poznanie istoty katalizy enzymatycznej oraz procesów magazynowania i przetwarzania. C3. Poznanie przebiegu podstawowych procesów metabolicznych. Laboratorium: C1. Poznanie budowy i właściwości związków biologicznych organizmów żywych. C2. Poznanie budowy i właściwości biochemicznych składników żywności. C3. Poznanie składników nie odżywczych i związków stosowanych jako dodatki do żywności.
4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykład: Woda, sole mineralne, składniki organiczne żywności. Białka, cukrowce, lipidy - budowa i właściwości odżywcze. Substancje odżywcze składników żywności. Składniki nie odżywcze: substancje konserwujące i utrwalające żywność. Laboratorium: Białka, cukrowce, lipidy - budowa i właściwości odżywcze. Substancje odżywcze składników żywności. Składniki nie odżywcze: substancje konserwujące i utrwalające żywność.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
W01	Posiada wiedzę z zakresu budowy i właściwości związków biologicznych organizmów żywych.	DI1P_W05
W02	Zna i rozumie istotę katalizy enzymatycznej oraz procesów magazynowania i przetwarzania.	DI1P_W06
W03	Zna przebieg podstawowych procesów metabolicznych, którym podlegają składniki pokarmowe.	DI1P_W09
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U01	Potrafi rozpoznawać i analizować budowę oraz właściwości biochemicznych składników żywności.	DI1P_U03
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	W trakcie pracy przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.	DI1P_K01
K02	Dostrzega potrzebę samodoskonalenia się na temat dodatków stosowanych do żywności.	DI1P_K05

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)															
	Egzamin ustny/pisemny			Kolokwium			Aktywność na zajęciach									
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć									
	W	L	...	W	L	...	W	L	...							
W01	+				+			+								
W02	+															
W03	+				+			+								
U01	+															
K01								+								
K02	+				+											

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
Wykład (W)	3	61-68% prawidłowych odpowiedzi z egzaminu.
	3,5	69-76% prawidłowych odpowiedzi z egzaminu.
	4	77-84% prawidłowych odpowiedzi z egzaminu.
	4,5	85-92% prawidłowych odpowiedzi z egzaminu.
	5	93-100% prawidłowych odpowiedzi z egzaminu.
Laboratorium (L)	3	61-68% prawidłowych odpowiedzi z kolokwium oraz aktywności na zajęciach.
	3,5	69-76% prawidłowych odpowiedzi z kolokwium oraz aktywności na zajęciach.
	4	77-84% prawidłowych odpowiedzi z kolokwium oraz aktywności na zajęciach.
	4,5	85-92% prawidłowych odpowiedzi z kolokwium oraz aktywności na zajęciach.
	5	93-100% prawidłowych odpowiedzi z kolokwium oraz aktywności na zajęciach.

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	40	30
Udział w wykładach	25	20
Udział w laboratoriach	15	10
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	35	45
Przygotowanie do wykładu	25	30

<i>Przygotowanie do laboratorium</i>	10	15
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	75	75
PUNKTY ECTS za przedmiot	3	3

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....