

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0915.7.D11.B/C4.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. Kłyszajko-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 utralające żywność. Laboratorium: Białka, cukrowce, lipidy - budowa i właściwości odżywcze. Substancje odżywcze składników żywności. Składniki nie odżywcze: substancje konserwujące i utralające 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 anatomii i fizjologii człowieka oraz rozumie różnorodne procesy zachodzące w organizmie człowieka.	DI1P_W03
W02	Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym mechanizmy związane ze zdrowiem i jego ochroną.	DI1P_W04
W03	Zna składniki pokarmowe, ich zawartości w środkach spożywczych oraz rozumie wpływ procesów technologicznych na wartość odżywczą żywności.	DI1P_W07
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U03	Potrafi adekwatnie rozpoznawać i analizować problemy w zakresie funkcjonowania biopsycho-społecznego człowieka w różnym wieku.	DI1P_U03
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	W trakcie pracy przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.	DI1P_K01
K02	Dostrzega potrzebę uczenia się przez całe życie wyrażającą się samodzielnym zdobywaniem wiedzy i umiejętności w zakresie wybranej specjalności zawodowej z wykorzystaniem wiarygodnych i efektywnych źródeł i metod.	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			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
		W	L	...	W	L	...	W	L	...	W	L	...	W	L	...	W	L	...	W	L	...
W01	+				+			+														
W02	+																					
W03	+				+			+														
U03	+																					
K01								+														
K02	+				+																	

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
Wykład (W)	3	61-68% opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi chaotyczne, konieczne pytania naprowadzające.
	3,5	69-76% opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, wymaga pomocy nauczyciela.
	4	77-84% opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, samodzielne. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych.
	4,5	85-92% zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych.
	5	93-100% zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji.
Laboratorium (L)*	3	61-68% opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi chaotyczne, konieczne pytania naprowadzające.
	3,5	69-76% opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, wymaga pomocy nauczyciela.
	4	77-84% opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, samodzielne. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych.
	4,5	85-92% zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych.
	5	93-100% zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji.

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i>	40	30
<i>Udział w wykładach*</i>	25	20
<i>Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*</i>	15	10
<i>Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*</i>		
<i>Inne (jakie?)*</i>		
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	35	45
<i>Przygotowanie do wykładu*</i>	25	30
<i>Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*</i>	10	15
<i>Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*</i>		
<i>Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa*</i>		
<i>Opracowanie prezentacji multimedialnej*</i>		
<i>Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning)*</i>		
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	75	75
PUNKTY ECTS za przedmiot	3	3

**niepotrzebne usunąć*

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

.....