

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0915.4.D11.D.ŻF	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	<i>Żywność funkcjonalna</i> <i>Functional food</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 n. biol. Ewa Kosowska
1.6. Kontakt	ewa.kosowska@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	Polski
2.2. Wymagania wstępne	Chemia żywności, ogólna technologia żywności, mikrobiologia ogólna i żywności.

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Wykłady/ćwiczenia	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Przedmiot realizowany w sali dydaktycznej UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną/zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Ćwiczenia: projektowe: projekty zespołowe (prezentacja przykładów artykułów żywnościowych zaliczanych do żywności funkcjonalnej, opracowanie zadania problemowego, dyskusja, instruktaż indywidualny, objaśnienie.	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	- Świderski F. (red.). Żywność wygodna i funkcjonalna. WNT, Warszawa, 2006. - Rozporządzenie Komisji (WE) nr 608/2004 z dnia 31 marca 2004 r. dotyczące etykietowania żywności oraz składników żywności z dodatkiem fitosteroli, estrów fitosteroli, fitostanoli i/lub estrów fitostanoli. - Ustawa z dn. 25 sierpnia 2006 o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz.U. Nr 171, poz.1225 z późn. zm.). - Jeznach M. Stan i perspektywy rozwoju rynku żywności funkcjonalnej. SGGW, Warszawa, 2006. - Gertig H., Przysławski J. Bromatologia. Zarys nauki o żywności i żywieniu. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2006.
	uzupełniająca	- Grajek W. Przeciwwutleniające w żywności. Aspekty zdrowotne, technologiczne molekularne i analityczne. WNT. - Witczak A., Sikorski Z. Szkodliwe substancje w żywności. PWN, Warszawa, 2020. - Kaczmarczyk-Sedlak I., Ciołkowski A. Zioła w medycynie. PZWL, Warszawa, 2020.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykłady: C1. Zdobycie wiedzy na temat żywności funkcjonalnej w żywieniu człowieka. C2. Zapoznanie z bioaktywnymi składnikami żywności posiadającymi udokumentowane korzystne zdrowotne właściwości. Ćwiczenia: C1. Zdobycie wiedzy dotyczącej produktów funkcjonalnych w żywieniu człowieka. C2. Zdobycie umiejętności projektowania nowego środka o charakterze żywności funkcjonalnej. C3. Zapoznanie z bioaktywnymi składnikami żywności posiadającymi udokumentowane korzystne zdrowotne właściwości. C4. Umiejętność klasyfikacji definicji żywności funkcjonalnej. C5. Umiejętność wykorzystania składników bioaktywnych w prewencji chorób cywilizacyjnych.
4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykłady: Charakterystyka wybranych grup żywności funkcjonalnej. Składniki bioaktywne o działaniu immunomodulującym i wzmacniającym układ odpornościowy. Charakterystyka i właściwości prozdrowotne poszczególnych grup związków

fenolowych o właściwościach antyoksydacyjnych. Charakterystyka wybranych grup żywności wygodnej.

Ćwiczenia:

Koncepcja żywności funkcjonalnej i żywności specjalnego przeznaczenia żywieniowego. Charakterystyka wybranych grup żywności funkcjonalnej. Składniki bioaktywne o działaniu immunomodulującym i wzmacniającym układ odpornościowy. Charakterystyka i właściwości prozdrowotne poszczególnych grup związków fenolowych o właściwościach antyoksydacyjnych. Charakterystyka wybranych grup żywności wygodnej. Produkcja i implikacje żywieniowe żywności funkcjonalnej. Nowe kierunki w projektowaniu i produkcji żywności funkcjonalnej. Substancje dodatkowe w żywności. Aspekty prawne, perspektywy i kierunki rozwoju żywności funkcjonalnej.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
W01	Posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu żywności funkcjonalnej.	DI1P_W01
W02	Umie sklasyfikować poszczególne grupy żywności funkcjonalnej.	DI1P_W08
W03	Posiada wiedzę dotyczącą produktów funkcjonalnych w żywieniu człowieka.	DI1P_W08
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U01	Dokonuje identyfikacji i standardowej analizy zjawisk wpływających na produkcję jakości żywności funkcjonalnej.	DI1P_U05
U02	Potrafi wykorzystać bioaktywne składniki żywności funkcjonalnej w profilaktyce powstawania chorób cywilizacyjnych.	DI1P_U04
U03	Posiada umiejętność projektowania nowego środka o charakterze żywności.	DI1P_U10
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	Kontynuuje naukę przez całe życie zawodowe w celu stałego uaktualnienia wiedzy i umiejętności zawodowych.	DI1P_K05
K02	Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności funkcjonalnej o wysokiej jakości zdrowotnej.	DI1P_K03

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Aktywność na zajęciach			Kolokwium			Praca własna			Zaliczenie praktyczne											
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć											
	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...									
W01	+			+																	
W02	+			+																	
W03	+			+																	
U01		+						+			+										
U02		+						+			+										
U03		+						+			+										
K01		+						+			+										
K02		+									+										

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
Wykład (W)	3	61-68% jako średnia z kolokwium oraz aktywności na zajęciach.
	3,5	69-76% jako średnia z kolokwium oraz aktywności na zajęciach.
	4	77-84% jako średnia z kolokwium oraz aktywności na zajęciach.
	4,5	85-92% jako średnia z kolokwium oraz aktywności na zajęciach.
	5	93-100% jako średnia z kolokwium oraz aktywności na zajęciach.
Ćwiczenia (C)	3	61-68% jako średnia z zaliczenia praktycznego, aktywności na zajęciach oraz pracy własnej.
	3,5	69-76% jako średnia z zaliczenia praktycznego, aktywności na zajęciach oraz pracy własnej.
	4	77-84% jako średnia z zaliczenia praktycznego, aktywności na zajęciach oraz pracy własnej.
	4,5	85-92% jako średnia z zaliczenia praktycznego, aktywności na zajęciach oraz pracy własnej.
	5	93-100% jako średnia z zaliczenia praktycznego, aktywności na zajęciach oraz pracy własnej.

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	25
<i>Udział w wykładach</i>	15	10
<i>Udział w ćwiczeniach</i>	25	15
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	35	50
<i>Przygotowanie do wykładu</i>	10	15
<i>Przygotowanie do ćwiczeń</i>	25	35
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)

.....