UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI
Wydział Zarządzania i Nauk o Jakości

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	w jęz. polskim	**ŻYWNOŚĆ FUNKCJONALNA**
			w jęz. angielskim	**FUNCTIONAL FOOD**

Kierunek	**Nauki o Jakości**
Specjalność	**przedmiot kierunkowy**
Poziom kształcenia	**studia pierwszego stopnia**
Forma studiów	**stacjonarne**
Profil kształcenia	**ogólnoakademicki**
Status przedmiotu	**wybieralny**
Rygor	**zaliczenie z oceną**

Semestr studiów	Liczba punktów ECTS	Liczba godzin w tygodniu				Liczba godzin w semestrze			
		W	C	L	P	W	C	L	P
III	2	1				15			
Razem w czasie studiów						**15**			

Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji
Brak wymagań wstępnych.

Cele przedmiotu
Poznanie charakterystyki żywności funkcjonalnej w ramach aktualnych przepisów legislacyjnych. Opis możliwości zastosowania żywności funkcjonalnej w praktyce. Analiza rynku żywności funkcjonalnej w Polsce.

Osiągane efekty uczenia się dla przedmiotu (EKP)		
Symbol	**Po zakończeniu przedmiotu student:**	**Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się**
EKP_01	Student wymienia rodzaje i przedstawia charakterystykę żywności specjalnego przeznaczenia, wyjaśnia zastosowanie żywności funkcjonalnej.	NK_W02, NK_W07
EKP_02	Dostosowuje żywność funkcjonalną do etapów rozwoju człowieka i różnych stanów patologicznych i fizjologicznych.	NK_W02, NK_U07
EKP_03	Student wyjaśnia korzyści i zagrożenia wynikające ze stosowania żywności projektowanej.	NK_W02
EKP_04	W pracy zawodowej wykorzystuje wiedzę z dziedziny towaroznawstwa, jakości i bezpieczeństwa żywności.	NK_W02, NK_K02
EKP_05	Dokonuje odpowiedniego doboru surowców i gotowych produktów spożywczych.	NK_W02
EKP_06	Zna zasady odpowiedniego żywienia i doboru żywności funkcjonalnej.	NK_W02
EKP_07	Analizuje skład żywności funkcjonalnej dostępnej na rynku.	NK_W02, NK_W07

Treści programowe	Liczba godzin				Odniesienie do EKP
	W	C	L	P	
Definicja żywności funkcjonalnej, wygodnej i konwencjonalnej. Aspekty prawne w Polsce w UE i na świecie.	2				EKP_01
Naturalne składniki bioaktywne stosowane w produkcji żywności funkcjonalnej. Wzbogacanie żywności. Definicja, cele, rodzaje wzbogacania – wady i zalety. Charakterystyka głównych grup składników żywności funkcjonalnej – błonnik pokarmowy, oligosacharydy, białka, peptydy, NNKT, lecytyna, sterole roślinne, probiotyki, prebiotyki, żywność niskoenergetyczna, wysokoenergetyczna, o obniżonej zawartości sodu, o obniżonej zawartości cholesterolu, żywność energetyzująca.	5				EKP_01, EKP_02, EKP_05, EKP_06, EKP_07
Żywność zmniejszająca ryzyko wystąpienia chorób cywilizacyjnych. Żywność dla seniorów. Żywność w chorobach metabolicznych i innych stanach fizjologicznych. Żywność dla sportowców. Żywność dla dzieci i niemowląt	5				EKP_01, EKP_02, EKP_03, EKP_04, EKP_05, EKP_06
Zastosowanie żywności funkcjonalnej. Korzyści i zagrożenia wynikające ze stosowania tej żywności. Przyszłość żywność spersonalizowanej.	2				EKP_01, EKP_02, EKP_03, EKP_04, EKP_05
Suplementy w żywności jako element żywności funkcjonalnej. Definicje, klasyfikacja, regulacje prawne	1				EKP_01, EKP_02, EKP_04
Łącznie godzin	**15**				

Metody weryfikacji efektów uczenia się dla przedmiotu									
Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP_01				X					
EKP_02				X					
EKP_03				X					
EKP_04				X					
EKP_05				X					
EKP_06				X					

Kryteria zaliczenia przedmiotu
Zaliczenie wykładu: pozytywnie zaliczone kolokwium (co najmniej 60% punktów możliwych do zdobycia).

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej dostatecznej, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

Nakład pracy studenta				
Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie aktywności			
	W	C	L	P
Godziny kontaktowe	15			
Czytanie literatury	15			
Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych				
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	14			
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania				
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2			
Udział w konsultacjach	4			
Łącznie godzin	**50**			
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu	**50**			
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	**2**			
	Liczba godzin		**ECTS**	
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	21		1	

Literatura podstawowa
Świderski F. (red.), *Żywność wygodna i żywność funkcjonalna*, Wydanie III uaktualnione, Wyd. WNT, Warszawa 2018 Gertig H., Przysławski J., *Bromatologia. Zarys nauki o żywności i żywieniu*, Wyd. PZWL, Warszawa 2006 Jarosz M., Bułhak-Jachymczyk B. (red.), *Normy żywienia człowieka: podstawy prewencji otyłości i chorób niezakaźnych*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa 2015
Literatura uzupełniająca
Celejowa I., *Żywienie w sporcie*, Wyd. PZWL, Warszawa2014 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego (Dz.U.08.208.1313) oraz inne, nowe publikacje, przekazane studentom przez prowadzącą

Osoba odpowiedzialna za przedmiot	
dr inż. Agnieszka Palka	KZJ
Pozostałe osoby prowadzące przedmiot	