

Informacje ogólne	
Jednostka prowadząca kierunek:	Wydział Mechaniczny
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienie człowieka
Nazwa kursu:	Biotechnologia żywn. Wygodnej i funkcjonalnej
Przynależność do modułu:	Moduł produkcji i analizy żywności

KARTA KURSU									
Informacje ogólne o kursie									
Jednostka realizująca:		Wydział Mechaniczny							
Katedra/Zakład:		Zakład Agrobiotechnologii							
Osoba odpowiedzialna dydaktycznie:		prof. zw. dr hab. inż. Tomasz Piskier							
Profil studiów:		Ogólnoakademicki							
Forma studiów:		stacjonarne							
Poziom kształcenia:		I stopnia							
Semestr:		7							
Kod kursu:									
Język wykładowy:		polski							
Rodzaj kursu:		specjalnościowy (Biotechnologia żywności)							
Forma zajęć:			X						
		W	W+Ć	Ć	L	P	S	K	
Cel/-e kursu									
1	Zapoznanie studentów z technologią żywności wygodnej produkowanej metodami przemysłowymi								
2	Zapoznanie studentów z rodzajami żywności minimalnie przetworzonej, utrwalanej łagodnymi metodami termicznym								
3	Zapoznanie studentów z rodzajami żywności funkcjonalnej oddziałującej prozdrowotnie na organizm człowieka.								
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji									
1	Zanajomość technologii produktów roślinnych, mięsa, mleka i ryb								
2	Zajomość podstawowych metod utrwalania żywności								
Efekty kształcenia dla kursu (EKP)									
Wiedza:									Odniesienie do modułowych efektów kształcenia (EKM)
EKP1	Analizuje na podstawie danych źródłowych rozwój nowego rynku żywnościowego, dostosowującego się do wymagań i potrzeb współczesnych konsumentów								MD/B_W02
EKP2	Opisuje żywność wygodną, determinanty jakości mało przetworzonych produktów roślinnych								MD/B_W05
EKP3	Przedstawia metody pakowania oraz warunki przechowywania								MD/B_W02
EKP4	Schematyzuje główne grupy żywności funkcjonalnej i dietetycznej								MD/B_W02
EKP5	Opisuje zagadnienia związane z systemami zapewniania jakości i bezpieczeństwa żywności.								MD/B_W02
EKP6	Przedstawia technologię produkcji koncentratów obiadowych i deserów w proszku, ocenę trwałości i wartości odżywczej w zależności od zastosowanej technologii wytwarzania.								MD/B_W02; MD/B_W05
EKP7	Przywołuje aspekty prawne oraz systemy zapewniania jakości w nawiązaniu do prawa żywnościowego.								MD/B_W02; MD/B_W05
EKP8	Opisuje technologię „sous – vide”								MD/B_W02
Umiejętności:									
EKP9	Określa korzyści i zagrożeń wynikających ze stosowania substancji dodatkowych								MD/B_U01
EKP10	Korzysta z systemu numerycznego oznaczeń substancji dodatkowych Unii Europejskiej.								MD/B_U01
EKP11	Określa jakość i wartość odżywczą żywności wygodnej (uwzględnia czynniki wpływające na jakość produktu końcowego)								MD/B_U03
Kompetencje społeczne:									
EKP12	Planując pracę na zajęciach w grupach, dbając o powierzony sprzęt i czystość miejsca pracy, rozwija umiejętność działania w zespole i rozwijania kompetencji współuczestnictwa w zajęciach								MD/B_K02

Treści programowe			
Forma zajęć	Tematyka zajęć (bloku zajęć)	Liczba godzin	Powiązanie z efektem kształcenia dla kursu (symbol EKP)
W+Ć 1	Wprowadzenie do treści przedmiotu i definicje żywność wygodna, rodzaje żywności wygodnej, żywność funkcjonalna i jej rodzaje	2	EKP1, EKP8
W+Ć 2	Charakterystyka żywności wygodnej, rodzaje i jej zastosowanie	2	EKP1, EKP2, EKP8, EKP10
W+Ć 3	Żywność minimalnie przetworzona: technologia wytwarzania, operacje jednostkowe, charakterystyka warzyw i owoców przeznaczonych do minimalnego przetwarzania, minimalne przetwarzanie produktów zwierzęcych	4	EKP2, EKP3
W+Ć 4	Żywność minimalnie przetworzona: Zachowanie sensorycznych cech świeżości, wrażliwych składników odżywczych; Wspomaganie metod przetwarzania czynnikami biologicznymi	2	EKP3, EKP4
W+Ć 5	Żywność minimalnie przetworzona: Zabezpieczenie jakości przez specjalne opakowania, zachowanie łańcucha chłodniczego	2	EKP4, EKP5, EKP7
W+Ć 6	Żywność funkcjonalna: Podział żywności funkcjonalnej: niskokaloryczna, niskotłuszczowa, wysokobłonnikowa, zawierająca substytuty cukru	4	EKP1, EKP2, EKP8, EKP10, EKP11, EKP12
W+Ć 7	Żywność funkcjonalna – wzbogacanie żywności (aminokwasy, peptydy, kwasy tłuszczowe, składniki mineralne, bakterie fermentacji mlekowej)	2	EKP2, EKP6, EKP8
W+Ć 8	Żywność niskoenergetyczna, żywność dietetyczna i specjalnego przeznaczenia	2	EKP5, EKP10
W+Ć 9	Żywność tradycyjna i regionalna	2	EKP2, EKP5, EKP9, EKP11, EKP12
W+Ć 10	Substancje dodatkowe	2	EKP1, EKP2, EKP8, EKP10
W+Ć 11	Systemy wytwarzania produktów z grupy żywności wygodnej w zakładach żywienia zbiorowego	2	EKP6, EKP7, EKP9
W+Ć 12	Dobra Praktyka Produkcyjna minimalnego przetwarzania	2	EKP6, EKP7, EKP9, EKP12
W+Ć 13	Zapewnianie jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności wygodnej i funkcjonalnej	2	EKP1, EKP2, EKP3, EKP9, EKP12

Autor Treści Kursu	
Podpis	
Osoba Odpowiedzialna Dydaktycznie	Koordynator KRK
Podpis	Podpis