

Informacje ogólne	
Jednostka prowadząca kierunek:	Wydział Mechaniczny
Kierunek studiów:	Technologia Żywności i Żywnienie Człowieka
Nazwa kursu:	Technologia produktów roślinnych
Przynależność do modułu:	technologiczny

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Konwersator
Liczba godzin kursu	30	-	30	-	-	-
Liczba punktów ECTS	4,5(3+1,5)					
Sposób zaliczenia	zaliczenie na ocenę					

KARTA KURSU							
Informacje ogólne o kursie							
Jednostka realizująca:	Wydział Mechaniczny						
Katedra/Zakład:	Zakład Agrobiotechnologii						
Osoba odpowiedzialna dydaktycznie:	prof. nzw. dr hab. inż. Tomasz Piskier						
Profil studiów:	Ogólnoakademicki						
Forma studiów:	stacjonarne						
Poziom kształcenia:	I stopnia						
Semestr:	5						
Kod kursu:							
Język wykładowy:	polski						
Rodzaj kursu:	kierunkowy						
Forma zajęć:				X			
	W	W+Ć	Ć	L	P	S	K
Cel/-e kursu							
1	Zapoznanie z technologią produkcji kiszonek oraz ich oceny.						
2	Zapoznanie z technologią przetwórstwa ziemniaka.						
3	Zapoznanie z technologią produktów zbożowych						
2	Zapoznanie z technologią produkcji mąki pszennej, żytniej, ziemniaczanej i innych oraz oceną fizyko-chemiczną.						
4	Zapoznanie się z technologią produkcji kasz oraz metodami ich oceny.						
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji							
1	Znajomość czynników wpływających na jakość surowców rolno-spożywczych.						
2	Znajomość podstawowych procesów jednostkowych wykorzystywanych w technologii przetwórstwa surowców rolno-spożywczych.						
3	Znajomość szkła laboratoryjnego i podstawowych narzędzi pomiarowych stosowanych w laboratorium						
Efekty kształcenia dla kursu (EKP)							
Wiedza:							Odniesienie do modułowych efektów
EKP1	Przedstawia i opisuje technologię produkcji kiszonek. Umiejętność badania gotowej kapusty kiszzonej, przy						MT1A_W01
EKP2	Wykazuje się znajomością technologii wytwarzania i ustalania składu gotowego puree ziemniaczanego, czipsów i						MT1A_W01
EKP3	Poprawnie opisuje ocenę jakościową ziaren zbóż i procesy technologiczne w przetwórstwie produktów zbożowych						MT1A_W01
EKP4	Przedstawia i tłumaczy technologie wytwarzania mąk pszennych, żytnich i ziemniaczanych						MT1A_W01
EKP5	Umiejętność Badania jakości kasz i ocena wpływu stopnia rozdrobnienia kasz na zmiany jakościowe w czasie obróbki						MT1A_W01
Umiejętności:							
EKP6	Poprawnie określa badania gotowej kapusty kiszzonej, przy wykorzystaniu do jej oceny zarówno analizy sensorycznej						MT1A_U01
EKP7	Dobiera w oparciu o poznane kryteria optymalny skład półproduktu i produktu ziemniaczanego i poprawnie						MT1A_U01
EKP8	Wyznacza cechy charakterystyczne dla kukurydzy popcorn przed i po obróbce termicznej						MT1A_U01
EKP9	Określa zawartość glutenu w mąkach i analizuje właściwości fizykochemiczne mąk						MT1A_U01
EKP10	W oparciu o poznane kryteria analizuje właściwości fizykochemiczne wytworzonej skrobi ziemniaczanej						MT1A_U01
EKP11	Powiązuje stopień rozdrobnienia kasz ze zmianami jakościowymi podczas ich kulinarnej obróbki						MT1A_U01
Kompetencje społeczne:							
EKP12	planuje i systematycznie realizuje procesy badawcze w formie indywidualnej i zespołowej						MT1A_K01
EKP13	stosuje się do zasad bezpiecznej pracy w laboratorium						MT1A_K01
EKP14	identyfikuje i ogranicza ewentualne ryzyko wykonywanej pracy laboratoryjnej						MT1A_K01
EKP15	dba o powierzone materiały dydaktyczne i stanowisko pracy laboratoryjnej						MT1A_K01
EKP16	doskonali wiedzę i umiejętności z zakresu technologii produktów roślinnych						MT1A_K01
EKP17	identyfikuje i weryfikuje problemy etyczne związane z technologią przetwórstwa surowców roślinnych						MT1A_K01

Osoba Odpowiedzialna Dydaktycznie	Koordynator KRK	Przewodniczący Rady Programowej Kierunku
_____	_____	_____
Podpis	Podpis	Podpis

Treści programowe			
Forma zajęć	Tematyka zajęć (bloku zajęć)	Liczba godzin	Powiązanie z efektem kształcenia dla kursu (symbol EKP)
L1	Zajęcia organizacyjne	1	EKP12-17
L2	Technologia otrzymywania skrobi ziemniaczanej	2	EKP4, EKP10, EKP12-17
L3	Technologia produkcji mak	2	EKP4, EKP9, EKP12-17
L4	Technologia przetwórstwa warzyw-produkcja kiszonek	4	EKP1, EKP6, EKP12-17
L5	Technologia produkcji frytek z różnych odmian ziemniaków	4	EKP1, EKP6, EKP12-18
L6	Ocena konsumencka chipsów i frytek	4	EKP1, EKP6, EKP12-19
L7	Technologia przetwórstwa konserw warzywnych i owocowych	4	EKP1, EKP6, EKP12-20
L5	Ocena konsumencka półproduktów z ziemniaka na przykładzie puree	2	EKP2, EKP7, EKP12-17
L6	Charakterystyka produktów ekstrudowanych	2	EKP3, EKP8, EKP12-17
L7	Technologia produktów zbożowych-kasze	2	EKP5, EKP11, EKP12-17
L8	Technologia produkcji makaronu	3	EKP2, EKP7, EKP12-17
SUMA GODZIN		30	
Narzędzia dydaktyczne			
1	Indywidualne stanowiska badawcze		
2	Instrukcje do zajęć laboratoryjnych		
3	Skrypty akademickie		
Sposoby oceny			
L.p.	Oznaczenie efektów kształcenia dla kursu (EKP)	Sposób weryfikacji efektów kształcenia	Zasady oceny
1	EKP1-EKP17	Kołokwium z zakresu zajęć laboratoryjnych	Ocena dostateczna - 60% poprawnych odpowiedzi; dobra - 75%; bardzo dobra - 90%
2	EKP1-EKP17	Zaliczenie na podstawie ocen cząstkowych	Wszystkie oceny cząstkowe powinny być pozytywne
Obciążenie pracą studenta			
L.p.	Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
1	Udział w zajęciach laboratoryjnych	30	
2	Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych	10	
3	Udział w konsultacjach	5	
SUMA GODZIN		45	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA KURSU		[1,5] ECTS	
w tym liczba ECTS dla zajęć z udziałem nauczyciela akademickiego		1	
w tym szacunkowo dla zajęć praktycznych		1	
Literatura podstawowa			
1	S. Jankowski, "Zarys technologii młynarstwa i kaszarstwa"		
2	F. Nowotny, "Technologia przetwórstwa ziemniaczanego", WNT Warszawa		
3	A. Jarczyk, J. Berdowski, "Przetwórstwo owoców i warzyw", WSIP Warszawa		
Literatura uzupełniająca			
1	A. Lempke, "Towaroznawstwo produktów spożywczych", PWE Warszawa		
2	S. Zalewski, "Podstawy technologii gastronomicznej", WNT Warszawa		
3	F. Nowotny, "Technologia przetwórstwa ziemniaczanego", WNT Warszawa		
Nauczyciel prowadzący kurs			
Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy	dr inż. Małgorzata Smuga-Kogut		
Adres e-mail:	malgorzata.smuga-kogut@tu.koszalin.pl		
Tel. kontaktowy:	943478456		

Autor Treści Kursu	
_____ Podpis	
_____ Osoba Odpowiedzialna Dydaktycznie	_____ Koordynator KRK
_____ Podpis	_____ Podpis