

Informacje ogólne	
Jednostka prowadząca kierunek:	Wydział Mechaniczny
Kierunek studiów:	Technologia Żywności i Żywnienie Człowieka
Nazwa kursu:	Projektowanie Technologiczne Zakładów Przemysłu Spożywczego
Przynależność do modułu:	eksploatacyjno-projektowy

KARTA KURSU									
Informacje ogólne o kursie									
Jednostka realizująca:		Wydział Mechaniczny							
Katedra/Zakład:		Katedra Procesów i Urządzeń Przemysłu Spożywczego							
Osoba odpowiedzialna dydaktycznie:		prof. dr hab. Inż. Jarosław Diakun							
Profil studiów:		ogólnoakademicki							
Forma studiów:		stacjonarne							
Poziom kształcenia:		pierwszego stopnia							
Semestr:		7							
Kod kursu:									
Język wykładowy:		polski							
Rodzaj kursu:		kierunkowy							
Forma zajęć:									
		W	W+Ć	Ć	L	P	S	K	
Cel/-e kursu									
1	Zapoznanie studentów z wytycznymi tworzenia dokumentacji projektowej i linii technologicznej,procesów jednostkowych (temperatura, czas, wilgotność, itp.).								
2	Zapoznanie studentów z podstawowymi zasadami projektowania schematów blokowych produkcji żywności								
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji									
1	znajomość jednostek podstawowych uzupełniającychw układzie SI								
2	Znajomość wpływu czynników fizycznych na procesy technologiczne								
3	znajomość konwersji jednostek i przedrostków wielokrotności								
Efekty kształcenia dla kursu (EKP)									
Wiedza:									Odniesienie do modułowych efektów
EKP1	przedstawia i charakteryzuje podstawowe założenia projektowania z uwzględnieniem technik, technologii przetwarzania żywności: roślinnej, zwierzęcej								ME1A_W01,ME1A_W05
EKP2	opisuje różnice pomiędzy technologiami dostosowując odpowiednie urządzenia na linii produkcyjnej								ME1A_W01,ME1A_W05
EKP3	wymienia i opisuje zasady tworzenia dokumentacji dla projektowania zakładów przemysłu spożywczego								ME1A_W01,ME1A_W05
EKP4	poprawnie analizuje schematy technologicznego dla surowców i produktów żywnościowych w projekcie technologicznym definiując odpowiednie procesy z parametrycznością								ME1A_W01,ME1A_W05
Umiejętności:									
Kompetencje społeczne:									
EKP5	doskonali wiedzę i umiejętności z zakresu projektowania technologicznego zakładów przemysłu spożywczego								ME1A_K01,ME1A_K02

Treści programowe			
Forma zajęć	Tematyka zajęć (bloku zajęć)	Liczba godzin	Powiązanie z efektem kształcenia dla kursu (symbol EKP)
P1	Wprowadzanie do tematyki przedmiotu– istota projektowania i zasad prawidłowego doboru urządzeń, parametrów, etc.	1	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4,EKP5
P2	Etapowy procesu projektowania technologicznego zakładu	1	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4,EKP5
P3	Projekt technologiczny, cel, rodzaje schematów technologicznych	1	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4,EKP5
P4	Wybór produktu z skrótowną charakterystyką surowcowo – towarową	1	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4,EKP5
P5	Blokowy schemat technologiczny i szczegółowy opis parametryczny wybranej operacji technologicznej	1	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4,EKP5
P6	dobór urządzeń z nazwy do wszystkich operacji technologicznych i jednego urządzenia szczegółowo z podaniem danych technicznych i wymagań odnośnie mediów i instalowania	1	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4,EKP5
P7	Projekt usytuowania urządzeń linii technologicznej i projekt pomieszczeń strefy produkcyjnej zakładu	1	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4,EKP5
P8	projekt rozmieszczenia stref funkcjonalnych zakładu	1	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4,EKP5
P9	wykaz wymagań lokalizacyjnych budynku, wymagania sanitarno higieniczne	1	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4,EKP5
P10	Magazynowanie i magazyny, rodzaje i organizacja magazynów, wymagania parametryczne w odniesieniu do magazynowania różnych surowców i produktów spożywczych	1	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4,EKP5
P11	Transport wewnątrz zakładowy i zasady doboru środków transportu	1	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4,EKP5
P12	Strefy funkcjonalne zakładów	1	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4,EKP5
P13	założenia techniczno ekonomiczne i źródła pozyskiwania środków inwestycyjnych Studenti na zajęciach prezentują przygotowane etapy projektowania	1	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4,EKP5
P14	przedstawienie projektów technologicznych prezentacja przygotowanych projektów	2	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4,EKP5
SUMA GODZIN		15	
Narzędzia dydaktyczne			
1	Podręczniki akademickie		
2	Polskie i Europejskie Normy dotyczące utrwalania surowców żywnościowych		
3	Prezentacje multimedialne		
4	Skrypty akademickie		
Sposoby oceny			
L.p.	Oznaczenie efektów kształcenia dla kursu (EKP)	Sposób weryfikacji efektów kształcenia	Zasady oceny
1	EKP1-EKP5	zaliczenie-prezentacja projektu	Ocena dostateczna - 60% poprawnych odpowiedzi; dobra - 75%; bardzo dobra - 90%
Obciążenie pracą studenta			
L.p.	Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
1	Udział w zajęciach projektowych	15	
2	Zapoznanie się z rekomendowaną literaturą podstawową i uzupełniającą	10	
3	Udział w konsultacjach	5	
4	Przygotowanie do zaliczenia	7	
SUMA GODZIN		37	
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	Koziorowska B.: Projektowanie technologiczne zakładów gastronomicznych. Wyd. SGGW Warszawa		
2	Skrzypczak K., Dolata W.: Projektowanie technologiczne zakładów gastronomicznych. Wyd. Euro-Gastro-Food		
Literatura uzupełniająca			
1			
2			
Nauczyciel prowadzący kurs			
Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy	dr hab. inż. Marek Jakubowski, prof. PK		
Adres e-mail:	marek.jakubowski@tu.koszalin.pl		
Tel. kontaktowy:	943478457		

Autor Treści Kursu	
Podpis	
Osoba Odpowiedzialna Dydaktycznie	Koordynator KKK
Podpis	Podpis