

Informacje ogólne	
Jednostka prowadząca kierunek:	Wydział Mechaniczny
Kierunek studiów:	Technologia Żywności i Żywnienie Człowieka
Nazwa kursu:	Opakowania do żywności
Przynależność do modułu:	eksploatacyjno-projektowy

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Konwersatorium
Liczba godzin kursu	30		30			
Liczba punktów ECTS	4 (2+2)					
Sposób zaliczenia	zaliczenie z oceną					

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:	X						
	W	W+Ć	Ć	L	P	S	K
Cel/-e kursu							
1	Przedstawienie zagadnień i pojęć związanych z opakowalnictwem żywności						
2	Zaznajomienie studentów ze specyfiką związaną z pakowaniem produktów spożywczych						
3	Zaznajomienie studentów z technologią pakowania produktów spożywczych						
4	Uświadomienie studentom potrzeby dobrej znajomości zasad pakowania produktów spożywczych						
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji							
1	Bez wymagań wstępnych						
Efekty kształcenia dla kursu (EKP)							
Wiedza:							Odniesienie do modułowych efektów kształcenia (EKM)
EKP1	Definiuje, klasyfikuje i rozpoznaje opakowania produktów spożywczych						ME1A_W01
EKP2	Opisuje wymagania higieniczno-sanitarne dotyczące pakowania produktów spożywczych						ME1A_W01
EKP3	Opisuje oddziaływanie opakowań (konstrukcja, grafika, materiał, funkcje) na kreowanie zachowań konsumenckich, opisuje oddziaływanie opakowań na poziom gospodarczy i cywilizacyjny						ME1A_W01
EKP4	Definiuje, klasyfikuje metody recyklingu opakowań do żywności						ME1A_W01
EKP5	Określa właściwości materiałów stosowanych do pakowania produktów spożywczych i ich możliwość zastosowania w utrwalaniu żywności						ME1A_W03
Umiejętności:							
EKP6	Analizuje i gromadzi informacje dotyczące opakowań, metod i technik pakowania w poszczególnych branżach przemysłu spożywczego						ME1A_U01
EKP7	Przedstawia metody i techniki pakowania produktów spożywczych dla wybranej branży przemysłu spożywczego						ME1A_U02
Kompetencje społeczne:							
EKP8	Planuje i systematycznie realizuje procesy poznawcze w formie indywidualizowanej i zespołowej						ME1A_K01

Osoba Odpowiedzialna Dydaktycznie	Koordinator 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)
W1	Wprowadzenie. Podstawowe pojęcia i klasyfikacje.	2	EKP1, EKP8, EKP9
W2	Charakterystyka opakowań szklanych	2	EKP1, EKP3, EKP8, EKP9
W3	Charakterystyka opakowań papierowych	2	EKP1, EKP3, EKP8, EKP9
W4	Charakterystyka opakowań metalowych	2	EKP1, EKP3, EKP8, EKP9
W5	Charakterystyka opakowań z tworzyw polimerowych	3	EKP1, EKP3, EKP8, EKP9
W6	Nowoczesne techniki pakowania żywności	4	EKP1, EKP3, EKP8, EKP9
W7	Znakowanie i etykietowanie żywności	2	EKP1, EKP3, EKP8, EKP9
W8	Systemy pakowania żywności	3	EKP1, EKP2, EKP3, EKP5, EKP8, EKP9
W9	Wymagania higieniczno sanitarne dotyczące opakowań i pakowania żywności	2	EKP1, EKP2, EKP8, EKP9
W10	Opakowania a możliwości utrwalania żywności	3	EKP1, EKP3, EKP5, EKP8, EKP9
W11	Rola opakowań w marketingu	3	EKP1, EKP3, EKP8, EKP9
W12	Recykling opakowań do żywności	2	EKP3, EKP4, EKP5, EKP8, EKP9
<b>SUMA GODZIN</b>		<b>30</b>	
Narzędzia dydaktyczne			
1	Prezentacje multimedialne		
2	Podręczniki akademicki		
3	Katalogii firm		
Sposoby oceny			
L.p.	Oznaczenie efektów kształcenia dla kursu (EKP)	Sposób weryfikacji efektów kształcenia	Zasady oceny
1	EKP1, EKP2, EKP3, EKP4, EKP5	kolokwium	kolokwium - ocena dostateczna - 60% rozwiązanych poprawnie zadań, dobra - 80%, bardzo dobra - 90%
2	EKP6, EKP7, EKP8, EKP9	obecność na zajęciach, prezentacja	lista obecności, przedstawienie prezentacji, akceptacja przedstawionej prezentacji
Obciążenie pracą studenta			
L.p.	Forma aktywności	Średnia liczba godzin na realizowanie aktywności	
1	Godziny wynikające z planu zajęć	30	
2	Konsultacje	5	
3	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów i utrwalenie wiedzy	10	
4	Przygotowanie do kolokwium sprawdzającego	5	
5			
<b>SUMA GODZIN</b>		<b>50</b>	
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA KURSU</b>		<b>[2]</b>	
<b>w tym liczba ECTS dla zajęć z udziałem nauczyciela akademickiego</b>		<b>1</b>	
<b>w tym szacunkowo dla zajęć praktycznych</b>			
Literatura podstawowa			
1	Czerński B., Michniewicz J.: Opakowania żywności. AGRO FOOD TECHNOLOGY, Czeladź 1998		
2	Lisińska-Kuśnierz M., Ucherek M.: Postęp techniczny w opakowalnictwie. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2003		
3	Juśkiewicz M., Panfil-Kunczewski H.: Materiały opakowaniowe i opakowania stosowane w przemyśle spożywczym. Wydawnictwo ARTw Olsztynie, Olsztyn 1999		
Literatura uzupełniająca			
1	Czasopisma branżowe (np. Opakowanie)		
2	Michalska-Požoga I., Rydzkowski T.: Opakowania do żywności - przewodnik.... Wyd. Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2013		
Nauczyciel prowadzący kurs			
<b>Imię i nazwisko, stopień, tytuł</b>	Tomasz Rydzkowski, dr hab., prof. PK		
<b>Adres e-mail:</b>	<a href="mailto:tomasz.rydzkowski@tu.koszalin.pl">tomasz.rydzkowski@tu.koszalin.pl</a>		
<b>Tel. kontaktowy:</b>	943 478 424		

Autor Treści Kursu	
_____ Podpis	
<b>Osoba Odpowiedzialna Dydaktycznie</b>	<b>Koordinator KRR</b>
_____ Podpis	_____ Podpis