



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	Nazwa przedmiotu	w jęz. polskim	OPAKOWALNICTWO
		w jęz. angielskim	PACKAGING

Kierunek	Towaroznawstwo
Specjalność	Przedmiot kierunkowy
Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Status przedmiotu	obowiązkowy
Rygor	zaliczenie

Semestr studiów	Liczba punktów ECTS	Liczba godzin w tygodniu				Liczba godzin w semestrze			
		W	C	L	P	W	C	L	P
I	5					9			
Razem w czasie studiów						9			

Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji
Wiedza z zakresu chemii i fizyki ze szkoły średniej.

Cele przedmiotu
Dostarczenie wiedzy z dziedziny opakowań.

Osiągane efekty uczenia się dla przedmiotu (EKP)		
Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP_01	definiuje podstawowe pojęcia z zakresu opakowalnictwa	NK_W02, NK_W03
EKP_02	klasyfikuje rodzaje opakowań	NK_W11, NK_W04
EKP_03	uzasadnia wybór opakowań dla produktu uwzględniając narażenia i wymagania im stawiane	NK_W12, NK_U10, NK_K01
EKP_04	charakteryzuje materiały opakowaniowe	NK_U10, NK_W03
EKP_05	uzasadnia rolę opakowań w strategii marketingowej	NK_W04, NK_U10
EKP_06	wybiera nowoczesne rozwiązania w dziedzinie opakowań	NK_W04, NK_K01

Treści programowe	Liczba godzin				Odniesienie do EKP
	W	C	L	P	
Podstawowe pojęcia z zakresu opakowalnictwa. Schemat pakowania. Cykl życia opakowania. Podział opakowań.	2				EKP_01, EKP_02
Interakcja produkt - opakowanie. Narażenia działające na opakowanie. Wymagania stawiane opakowaniom. Optymalny model opakowania.	1				EKP_03
Funkcje opakowań w strategii jakości towarów.	1				EKP_01, EKP_02, EKP_03
Materiały do produkcji opakowań.	1				EKP_04

Rola opakowań w strategii marketingowej firmy.	1				EKP_05
Nowoczesne rozwiązania w dziedzinie opakowań.	2				EKP_06,
Oznaczenia na opakowaniach. Kody kreskowe.	1				EKP_01, EKP_06
Łącznie godzin	9				

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 pisemne z progiem zaliczeniowym 60%.
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	9			
Czytanie literatury	40			
Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych				
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	40			
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania				
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2			
Udział w konsultacjach	30			
Łącznie godzin	121			
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu	121			
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	5			
	Liczba godzin		ECTS	
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	41		2	

Literatura podstawowa
Emblem A., Emblem H., 2014, Technika opakowań, PWN, Warszawa.
Nierzwicki W., Richert M., Rutkowska M., Wiśniewski M., 1997, Opakowania, Wydawnictwo WSM, Gdynia.
Czerniawski B., Michniewicz J., 1998, Opakowania żywności, AGRO Food Technology, Czeladź.
Korzeniowski A., Kwiatkowski J., 1992, Towaroznawstwo opakowań, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań.
Lisińska-Kuśnierz M., Ucherek M., 2003, Współczesne opakowania, Wydawnictwo Naukowe Polskiego Towarzystwa Technologii Żywności, Kraków.
Literatura uzupełniająca
Błaszczak A., 2017, Chemia materiałów opakowaniowych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
Farmer N., 2015, Innowacje w opakowaniach żywności i napojów, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
Lisińska-Kuśnierz M., Ucherek M., 2003, Postęp techniczny w opakowalnictwie. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków.
Ucherek M., 2005, Opakowania a ochrona środowiska, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków.
Lisińska-Kuśnierz M., Ucherek M., 2004, Podstawy opakowalnictwa towarów, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków.
Kozak W., 2016, Towaroznawcze aspekty wykorzystania pomiarów tlenu w opakowalnictwie, Wydawnictwo UEP, Poznań.
Kolek J., 2002, Niezawodność funkcji ochrony w towaroznawstwie opakowań, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków.
Kubera H., 2002, Zachowanie jakości produktu, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań.

Osoba odpowiedzialna za przedmiot
--

dr inż. Mariola Jastrzębska, prof. UMG	KTPiCh
Pozostałe osoby prowadzące przedmiot	
prof. dr hab. inż. Maria Rutkowska	KTPiCh