



**UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI**  
**Wydział Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa**



**KARTA PRZEDMIOTU**

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	w jęz. polskim	<b>OPAKOWALNICTWO</b>
			w jęz. angielskim	<b>PACKAGING</b>

Kierunek	<b>Towaroznawstwo</b>
Specjalność	<b>przedmiot kierunkowy</b>
Poziom kształcenia	<b>studia drugiego stopnia</b>
Forma studiów	<b>stacjonarne</b>
Profil kształcenia	<b>ogólnoakademicki</b>
Status przedmiotu	<b>obowiązkowy</b>
Rygor	<b>zaliczenie</b>

Semestr studiów	Liczba punktów ECTS	Liczba godzin w tygodniu				Liczba godzin w semestrze			
		W	C	L	P	W	C	L	P
I	5	1				15			
<b>Razem w czasie studiów</b>						<b>15</b>			

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

<b>Cele przedmiotu</b>
Dostarczenie wiedzy z dziedziny opakowań.

<b>Osiągane efekty uczenia się dla przedmiotu (EKP)</b>		
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.	4				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.	4				EKP_04

Rola opakowań w strategii marketingowej firmy.	1				EKP_05
Nowoczesne rozwiązania w dziedzinie opakowań.	2				EKP_06
Oznaczenia na opakowaniach. Kody kreskowe.	2				EKP_01, EKP_06
<b>Łącznie godzin</b>	<b>15</b>				

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	15			
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	2			
<b>Łącznie godzin</b>	<b>99</b>			
<b>Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu</b>	<b>99</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>5</b>			
	Liczba godzin		ECTS	
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	19		1	

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 opakownictwie. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków
Ucherek M., 2005, Opakowania a ochrona środowiska, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków
Lisińska-Kuśnierz M., Ucherek M., 2004, Podstawy opakownictwa towarów, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków
Kozak W., 2016, Towaroznawcze aspekty wykorzystania pomiarów tlenu w opakownictwie, 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

<b>Osoba odpowiedzialna za przedmiot</b>
--

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