



**AKADEMIA MORSKA 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>niestacjonarne</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					9			
<b>Razem w czasie studiów</b>						<b>9</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 kształcenia dla przedmiotu (EKP)</b>		
Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student:	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
EKP_01	definiuje podstawowe pojęcia z zakresu opakowalnictwa	K_W04, K_W05
EKP_02	klasyfikuje rodzaje opakowań	K_W15, K_W06
EKP_03	uzasadnia wybór opakowań dla produktu uwzględniając narażenia i wymagania im stawiane	K_W19, K_U15, K_U27, K_K01
EKP_04	charakteryzuje materiały opakowaniowe	K_U15, K_U27, K_W05
EKP_05	uzasadnia rolę opakowań w strategii marketingowej	K_W06, K_U15
EKP_06	wybiera nowoczesne rozwiązania w dziedzinie opakowań	K_W06, K_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
<b>Łącznie godzin</b>	<b>9</b>				

Metody weryfikacji efektów kształcenia 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	4			
Udział w konsultacjach	30			
<b>Łącznie godzin</b>	<b>123</b>			
<b>Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu</b>	<b>123</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	43		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.

<b>Osoba odpowiedzialna za przedmiot</b>	
dr inż. Mariola Jastrzębska	KTPiCh
<b>Pozostałe osoby prowadzące przedmiot</b>	
prof. dr hab. inż. Maria Rutkowska	KTPiCh