



**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 pierwszego 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
VI	2	2				30			
<b>Razem w czasie studiów</b>						<b>30</b>			

<b>Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji</b>
Wiedza z zakresu towaroznawstwa spożywczego i przemysłowego z wcześniejszych lat studiów.

<b>Cele przedmiotu</b>
Dostarczenie szerokiej wiedzy z dziedziny opakowań na podstawie, której student będzie oceniał i dobierał właściwe opakowania.

<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
EKP_03	uzasadnia wybór opakowań dla produktu uwzględniając narażenia i wymagania im stawiane	NK_K02, NK_K03, NK_W09, NK_U02
EKP_04	charakteryzuje materiały opakowaniowe	NK_U03, NK_K03
EKP_05	uzasadnia rolę opakowań w strategii marketingowej	NK_W04
EKP_06	wybiera nowoczesne rozwiązania w dziedzinie opakowań	NK_W11, NK_W12
EKP_07	ocenia wpływ na środowisko opakowania w całym cyklu życia	NK_W10, NK_U02

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, EKP_07
Interakcja produkt - opakowanie. Narażenia działające na opakowanie. Wymagania stawiane opakowaniom. Optymalny model opakowania.	2				EKP_02
Funkcje opakowań w strategii jakości towarów.	4				EKP_01, EKP_02,

					EKP_03
Materiały do produkcji opakowań.	4				EKP_04
Rola opakowań w strategii marketingowej firmy.	2				EKP_05
Nowoczesne rozwiązania w dziedzinie opakowań.	4				EKP_04,, EKP_06,
Wzajemne oddziaływanie pomiędzy produktem spożywczym a opakowaniem. Migracja globalna i specyficzna składników opakowania do produktów.	2				EKP_03, EKP_04
Opakowania a bezpieczeństwo zdrowia konsumentów w świetle wymagań Unii Europejskiej i ustawodawstwa polskiego	2				EKP_03, EKP_04
Oznaczenia na opakowaniach. Kody kreskowe.	2				EKP_01, EKP_06,
Opakowanie a środowisko. Kryteria oceny ekologicznej.	2				EKP_07
Idea pakowania w zrównoważonym rozwoju.	2				EKP_03, EKP_04, EKP_05, EKP_06, EKP_07
Czynniki kształtowania rozwoju branży opakowań.	2				EKP_03, EKP_04, EKP_05, EKP_06, EKP_07
<b>Łącznie godzin</b>	<b>30</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					
EKP_07				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	30			
Czytanie literatury	15			
Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych				
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	15			
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania				
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2			
Udział w konsultacjach	2			
<b>Łącznie godzin</b>	<b>64</b>			
<b>Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu</b>	<b>64</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>2</b>			
	Liczba godzin		ECTS	
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	34		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

**Osoba odpowiedzialna za przedmiot**

dr inż. Mariola Jastrzębska, prof. UMG

KTPiCh

**Pozostałe osoby prowadzące przedmiot**

prof. dr hab. inż. Maria Rutkowska

KTPiCh