

# Międzynarodowa Wyższa Szkoła Logistyki i Transportu we Wrocławiu

Prowadzący									
Przedmiot	Opakowania w łańcuchu dostaw								
Moduł	O	Punkty ECTS	5	Sygnatura programu studiów	L/2024/SM/S/P - L/2024/SM/N/P				
Kierunek		Specjalność			Rok akademicki				
LOGISTYKA		Menadżer łańcucha dostaw							
Semestr		2		Rok studiów		I			
Forma studiów		Stacjonarne			Niestacjonarne				
Forma zajęć		Wykład	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekt	Wykład	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekt
Liczba godzin		22		22		21		21	
RAZEM		44			42				
Cel przedmiotu		Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z rolą i funkcją opakowań w łańcuchu dostaw oraz ich wpływem na procesy logistyczne, magazynowe i transportowe. Studenci poznają nowoczesne rozwiązania w zakresie opakowań oraz ich znaczenie w optymalizacji przepływu materiałów i informacji.							
Minimalna wiedza wymagana od studenta przed rozpoczęciem zajęć		Student powinien posiadać podstawową wiedzę z zakresu logistyki produkcji oraz organizacji procesów magazynowych i transportowych. Wskazana jest znajomość podstawowych pojęć związanych z łańcuchem dostaw.							
Zalecana literatura do przestudiowania przed rozpoczęciem zajęć		Kaźmierczak, M., 2022: Ekologistyka a rozwój opakowań w łańcuchu dostaw. Cz. 1. Gospodarka Materiałowa i Logistyka, (1).							
PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ (PEU)					KEU	METODY OCENY			
	KOD	FORMA			KOD	KOD	FORMA		
WIEDZA	W01	Zna znaczenie opakowań jako elementu systemów zarządzania logistycznego oraz ich powiązania z procesami realizowanymi w przedsiębiorstwie			K2_W03_L_P	MO2	Egzamin pisemny w formie testu zamkniętego jednokrotnego		
	W02	Rozumie wpływ opakowań na organizację procesów transportu bliskiego i magazynowania, w tym ich rolę w kształtowaniu przepływu materiałów w łańcuchu dostaw			K2_W07_L_P	MO4	Egzamin pisemny w formie zadań otwartych		
	W03	Zna normy, standardy jakościowe oraz nowoczesne technologie związane z automatyzacją i cyfryzacją procesów logistycznych w obszarze opakowań			K2_W07_L_P	MO2	Egzamin pisemny w formie testu zamkniętego jednokrotnego		
UMIEJĘTNOŚCI	U01	Identyfikuje i analizuje problemy związane z funkcjonowaniem systemów opakowaniowych w łańcuchu dostaw, wykorzystując wiedzę z różnych obszarów logistyki			K2_U01_L_P	MD8	Metoda projektów		
	U02	Dobiera i stosuje metody oraz narzędzia oceny efektywności rozwiązań opakowaniowych w zakresie pełnionych przez nie funkcji			K2_U05_L_P	MO13	Zaliczenie referatów, prac semestralnych itp.		
	U03	Planuje i organizuje wykorzystanie opakowań w procesach dystrybucji, uwzględniając ich wpływ na przebieg operacji logistycznych			K2_U07_L_P	MO13	Zaliczenie referatów, prac semestralnych itp.		
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	K01	Jest gotów do współpracy w zespołach projektowych przy podejmowaniu decyzji dotyczących doboru i wykorzystania opakowań w systemach logistycznych, ponosząc odpowiedzialność za ich skutki organizacyjne i ekonomiczne			K2_K05_L_P	MO16	Ocena pracy, współpracy studentów na zajęciach (obserwacje)		
Treści merytoryczne przedmiotu	Wykład	Rola opakowań w łańcuchu dostaw i systemach logistycznych. Funkcje opakowań. Klasyfikacja opakowań.. Standaryzacja opakowań i jednostek logistycznych. Znaczenie opakowań w procesach magazynowych i transportie bliskim. Wpływ opakowań na efektywność procesów logistycznych. Systemy obrotu opakowaniami jednorazowymi i wielokrotnego użytku. Systemy poolingowe oraz gospodarka obiegu zamkniętego opakowań. Identyfikacja i kodowanie opakowań w łańcuchu dostaw z wykorzystaniem kodów kreskowych, QR i RFID. Cyfryzacja oraz monitorowanie przepływu opakowań w logistyce. Bezpieczeństwo ładunków a dobór odpowiednich opakowań. Koszty opakowań w systemach logistycznych. Wpływ opakowań na środowisko. Nowoczesne trendy w opakowaniach.							
	Ćwiczenia								
	Laboratoria	Analiza funkcji i właściwości opakowań w praktyce logistycznej. Identyfikacja i klasyfikacja opakowań stosowanych w łańcuchu dostaw. Dobór opakowań do rodzaju produktu i warunków transportu oraz magazynowania. Projektowanie jednostek ładunkowych z wykorzystaniem palet i opakowań zbiorczych. Ocena wpływu opakowań na efektywność procesów magazynowych i transportu bliskiego. Analiza systemów obrotu opakowaniami w przedsiębiorstwach. Wyznaczenie kosztów związanych z wykorzystaniem opakowań w logistyce. Ocena rozwiązań poolingowych i systemów zwrotnych opakowań. Zastosowanie technologii identyfikacji (kody kreskowe, QR, RFID) w zarządzaniu opakowaniami. Optymalizacja procesów i kosztów za pomocą opakowań.							

Metody dydaktyczne	KOD	FORMA
	MD2	Wykład informacyjny z zastosowaniem technik multimedialnych
	MD10	Metoda przypadków
	MD4	Wykład konwersatoryjny z zastosowaniem technik multimedialnych
Literatura obowiązkowa	1	Baran, J., Czwałda, L., Kudelska, I., Fajczak-Kowalska, A., Rudowska, P., Ziemiński, P., ... & Pilichowska, K. (2016). Opakowania aktywne i inteligentne w łańcuchu dostaw żywności–przykłady
	2	Bieniek, A., 2019: Rola opakowań transportowych w łańcuchu logistycznym. Journal of TransLogistics, 5(1), s. 155–163.
	3	Kończak, B., Klus, L., Klus, M., Białowąs, M., i Zawartka, P., 2023: Innowacje w przemyśle opakowaniowym uwzględniające zasady gospodarki o obiegu zamkniętym. INNOWACYJNA ZIELONA GOSPODARKA, 57.
Literatura uzupełniająca	1	Kluska, K., Pawlewski, P., 2018: Optymalizacja liczby opakowań wielokrotnego użytku w przedsiębiorstwie branży farmaceutycznej. Gospodarka Materialowa i Logistyka.
	2	Motowidlak, U., Tokarski, D., 2022: Procesy krytyczne i czynniki ryzyka zakłóceń wdrożenia ekologicznych opakowań wielokrotnego użytku w kontekście zrównoważonego rozwoju e-commerce. Ekonomia i Środowisko, (3), 97-117.
<b>Warunki zaliczenia przedmiotu</b>		
Zaliczenie zadań bieżących na laboratoriach. Egzamin z treści wykładów. Struktura oceny to średnia ważona z laboratoriów (60%) oraz egzaminu (40%).		