

Międzynarodowa Wyższa Szkoła Logistyki i Transportu we Wrocławiu

Prowadzący								
Przedmiot	Towaroznawstwo i zarządzanie magazynem							
Moduł	W	Punkty ECTS	5	Sygnatura programu studiów	L/2024/SPS/S/P - L/2024/SPS/N/P			
Kierunek		Specjalność			Rok akademicki			
LOGISTYKA		Logistyka handlu i dystrybucji			sylabus zaktualizowany			
Semestr		V		Rok studiów		III		
Forma studiów	Stacjonarne				Niestacjonarne			
Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekt	Wykład	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekt
Liczba godzin	16	14	12		12	12	9	
RAZEM	42				33			
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy i umiejętności niezbędnych do efektywnego zarządzania towarem i magazynem, w tym klasyfikacji towarów, składowania, kompletacji oraz wykorzystania nowoczesnych technologii i zautomatyzowanej infrastruktury w kontekście Przemysłu 5.0.							
Minimalna wiedza wymagana od studenta przed rozpoczęciem zajęć								
Podstawowa wiedza z zakresu logistyki i organizacji przedsiębiorstwa, w tym znajomość podstawowych pojęć dotyczących transportu i magazynowania. Wskazane jest także rozumienie podstaw ekonomii oraz znajomość narzędzi informatycznych wspomagających procesy logistyczne.								
Zalecana literatura do przestudiowania przed rozpoczęciem zajęć								
Motowidlak, U., Tokarski, D., 2022: Infrastruktura magazynowa i transportowa w dobie zrównoważonego rozwoju gospodarki. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.								
PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ (PEU)					KEU	METODY OCENY		
	KOD	FORMA			KOD	KOD	FORMA	
WIEDZA	W01	Zna właściwości i klasyfikacje towarów i opakowań oraz narzędzia do zarządzania zapasami w magazynach, w tym w systemach zautomatyzowanych.			K1_W04_L_P	MO2	Egzamin pisemny w formie testu zamkniętego jednokrotnego wyboru	
	W02	Rozumie mechanizmy funkcjonowania magazynu w kontekście logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji oraz roli nowoczesnych technologii i Przemysłu 5.0.			K1_W06_L_P	MO4	Egzamin pisemny w formie zadań otwartych	
	W03	Posiada wiedzę na temat infrastruktury magazynowej, transportowej i informatycznej oraz możliwości jej integracji z procesami logistycznymi.			K1_W11_L_P	MO4	Egzamin pisemny w formie zadań otwartych	
UMIEJĘTNOŚCI	U01	Potrafi analizować procesy magazynowe, dobierać odpowiednie metody składowania i planować przestrzeń magazynową z uwzględnieniem automatyzacji i Przemysłu 5.0.			K1_U05_L_P	MO5	Egzamin pisemny w formie zadań praktycznych (zadania obliczeniowe lub problemowe)	
	U02	Potrafi projektować i optymalizować procesy przyjęcia, kompletacji i wydania towarów oraz wykorzystywać wskaźniki efektywności magazynu.			K1_U11_L_P	MO17	Zaliczenie zadania praktycznego	
	U03	Potrafi identyfikować problemy w funkcjonowaniu magazynu oraz projekcie opakowania uwzględniając aspekty środowiskowe, ekonomiczne i prawne, i proponować skuteczne rozwiązania logistyczne.			K1_U12_L_P	MO17	Zaliczenie zadania praktycznego	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	K01	Jest gotów do samodzielnego zdobywania wiedzy oraz dzielenia się doświadczeniem i informacjami w zespole, w tym przy wdrażaniu nowych technologii magazynowych.			K1_K04_L_P	MO16	Ocena pracy, współpracy studentów na zajęciach (obserwacja sprawdzająca nabyte kompetencje społeczne)	
Treści merytoryczne przedmiotu	Wykład	Wprowadzenie do towaroznawstwa i magazynowania. Klasyfikacja towarów i ich właściwości fizyczne, chemiczne i ekonomiczne. Standardy jakości i normy w obrocie towarowym. Logistyka magazynowa – podstawowe pojęcia i procesy.. Infrastruktura magazynowa: systemy manualne, zautomatyzowane, Przemysł 4.0 i 5.0. Wskaźniki efektywności magazynu (KPI, OEE, wskaźniki jakości i kosztów). Rola cyfryzacji i systemów automatycznej identyfikacji.						
	Ćwiczenia	Analiza właściwości towarów i dobór metod magazynowania. Analiza przepływu materiałów i optymalizacja procesów magazynowych. Dobór opakowań jednostkowych i zbiorczych w zależności od rodzaju towaru. Dobór wskaźników KPI w praktyce magazynowej. Analiza korzyści i ograniczeń technologii magazynowych i infrastruktury.						

	Laboratoria	Cyfryzacja danych za pomocą standardów GS1. Dobór i plan wdrożenia technologii i infrastruktury do rodzaju magazynu i procesów. Optymalizacja symulowanych procesów magazynowych. Kontrola przepływu towarów w magazynie. Obliczanie i analiza wskaźników efektywności.
	Projekty	

Metody dydaktyczne	KOD	FORMA
	MD4	Wykład konwersatoryjny z zastosowaniem technik multimedialnych
	MD16	Cwiczenia laboratoryjne – rozwiązywanie zadań i problemów
	MD19	Metoda demonstracyjno-ćwiczeniowa

Literatura obowiązkowa	1	Bartosiewicz, S., Bartosiewicz, P., 2018: Nowoczesne technologie stosowane w systemie magazynowania przedsiębiorstwa produkcyjnego. Gospodarka Materialowa i Logistyka.
	2	Każmierczak, M., 2017: Innowacyjne opakowania jako inteligentne rozwiązania na przykładzie branży spożywczej. Zeszyty Naukowe Akademii Sztuki Wojennej, (2 (107), 78-97.
	3	Szymonik, A., 2019: Wybrane problemy funkcjonowania magazynu—w teorii i praktyce. Gospodarka Materialowa i Logistyka.

Literatura uzupełniająca	1	Grabowy, M., Wielgosz, A., 2018: Nowoczesne rozwiązania stosowane w automatycznych magazynach. Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Ekonomika
	2	Wyraz, E., 2015: Czynniki wpływające na efektywność zautomatyzowanych magazynów. Logistyka.

Warunki zaliczenia przedmiotu

Ocena z egzaminu końcowego stanowi 30% oceny końcowej. Zaliczenie ćwiczeń - ocena na podstawie obecności, aktywności, zadań obliczeniowych oraz kolokwium - 40%. Zaliczenie laboratorium - ocena na podstawie obecności, oddania w terminie zadań problemowych oraz sprawozdania - 30%