

Międzynarodowa Wyższa Szkoła Logistyki i Transportu we Wrocławiu

Prowadzący								
Przedmiot	Zarządzania transportem multimodalnym							
Moduł	W	Punkty ECTS	5	Sygnatura programu studiów	L/2024/SM/S/P - L/2024/SM/N/P			
Kierunek		Specjalność			Rok akademicki			
LOGISTYKA		Menadżer transportu						
Semestr		II			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	<p>Celem przedmiotu jest rozwinięcie u studentów wiedzy i umiejętności w zakresie planowania, organizacji i koordynacji transportu multimodalnego w krajowych i międzynarodowych łańcuchach dostaw. Student poznaje zasady integracji różnych gałęzi transportu, wymagania prawne i techniczne, metody optymalizacji procesów przewozowych oraz narzędzia wspierające podejmowanie decyzji operacyjnych i strategicznych. Przedmiot przygotowuje do efektywnego projektowania rozwiązań multimodalnych, oceny ich opłacalności, bezpieczeństwa i wpływu na środowisko, a także do współpracy z uczestnikami rynku transportowego.</p>							
Minimalna wiedza wymagana od studenta przed rozpoczęciem zajęć								
<ul style="list-style-type: none"> • Podstawy logistyki — znajomość pojęć: łańcuch dostaw, proces transportowy, infrastruktura i środki transportu. • Elementarna wiedza o gałęziach transportu — cechy transportu drogowego, kolejowego, morskiego, lotniczego i śródlądowego. • Podstawy prawa transportowego — orientacja w dokumentach przewozowych (CMR, list przewozowy, konosament), odpowiedzialność przewoźnika. • Podstawy ekonomii i organizacji transportu — koszty przewozu, czynniki wpływające na wybór środka transportu, proste kalkulacje. 								
Zalecana literatura do przestudiowania przed rozpoczęciem zajęć								
Fertsch M., 2006: Słownik terminologii logistycznej, ILiM, Poznań.								
PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ (PEU)					KEU	METODY OCENY		
	KOD	FORMA			KOD	KOD	FORMA	
WIEDZA	W01	Student posiada pogłębioną wiedzę dotyczącą ekonomicznych, marketingowych i organizacyjnych uwarunkowań funkcjonowania transportu multimodalnego, umożliwiającą identyfikację, opis i analizę procesów przewozowych oraz ocenę ich efektywności w łańcuchu dostaw.			K2_W01_L_P	MO4	Egzamin pisemny w formie zadań otwartych	
	W02	Student zna technologie transportu bliskiego i procesów magazynowania wykorzystywane w obsłudze ładunków multimodalnych, w tym zasady projektowania, modelowania i analizy przepływu materiałów oraz organizacji pracy terminali i centrów logistycznych.			K2_W07_L_P	MO4	Egzamin pisemny w formie zadań otwartych	
	W03	Student posiada uporządkowaną wiedzę dotyczącą infrastruktury transportowej oraz środków technicznych stosowanych w systemach multimodalnych, obejmującą zasady ich doboru, integracji i organizacji funkcjonowania w ramach złożonych systemów logistycznych.			K2_W11_L_P	MO4	Egzamin pisemny w formie zadań otwartych	
UMIEJĘTNOŚCI	U01	Student potrafi planować, organizować i zarządzać przedsięwzięciami logistycznymi związanymi z transportem multimodalnym, integrując wiedzę z różnych obszarów w celu tworzenia innowacyjnych rozwiązań dla złożonych i nietypowych problemów transportowych.			K2_U02_L_P	MO13	Zaliczenie referatów, prac semestralnych itp.	
	U02	Student umie planować i organizować procesy technologiczne w systemach transportu multimodalnego, w tym projektować i analizować procesy przepływu ładunków w terminalach, centrach logistycznych oraz systemach transportu bliskiego i magazynowania.			K2_U07_L_P	MO13	Zaliczenie referatów, prac semestralnych itp.	
	U03	Student potrafi efektywnie współdziałać w zespole, również w środowisku interkulturowym, przyjmując różne role i odpowiedzialności podczas realizacji zadań związanych z projektowaniem i oceną rozwiązań multimodalnych.			K2_U11_L_P	MO13	Zaliczenie referatów, prac semestralnych itp.	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	K01	Student jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, wykazując inicjatywę w kreowaniu, organizowaniu i realizacji projektów logistycznych związanych z transportem multimodalnym, z uwzględnieniem odpowiedzialności ekonomicznej, społecznej i środowiskowej.			K2_K03_L_P	MO15	Ocena aktywności na zajęciach	
<p>Istota i znaczenie transportu multimodalnego w łańcuchach dostaw, Podstawy prawne i regulacyjne transportu multimodalnego,</p>								

Treści merytoryczne przedmiotu	Wykład	Infrastruktura i środki techniczne w systemach multimodalnych, Organizacja i funkcjonowanie terminali intermodalnych, Technologie przeładunkowe i obsługa jednostek ładunkowych, Planowanie i projektowanie tras multimodalnych, Ekonomika i koszty transportu multimodalnego, Systemy informatyczne wspierające transport multimodalny, Bezpieczeństwo i ryzyka w przewozach multimodalnych, Zrównoważony rozwój i rola transportu multimodalnego w polityce UE
	Ćwiczenia	Analiza łańcucha dostaw pod kątem możliwości zastosowania transportu multimodalnego, Identyfikacja i dobór jednostek ładunkowych w przewozach multimodalnych, Projektowanie trasy przewozu z wykorzystaniem różnych gałęzi transportu, Analiza kosztów i czasu realizacji transportu multimodalnego, Ocena infrastruktury terminali intermodalnych i ich funkcjonalności, Planowanie operacji przeładunkowych w terminalu multimodalnym, Analiza ryzyk i opracowanie planu awaryjnego dla przewozu multimodalnego, Porównanie wariantów przewozu: unimodalny vs multimodalny, Wykorzystanie systemów informatycznych do planowania transportu multimodalnego, Studium przypadku: opracowanie kompletnej koncepcji
	Laboratoria	
	Projekty	

Metody dydaktyczne	KOD	FORMA
	MD2	Wykład informacyjny z zastosowaniem technik multimedialnych
	MD16	Ćwiczenia laboratoryjne – rozwiązywanie zadań i problemów

Literatura obowiązkowa	1	Gołemska E., 2014: Logistyka Międzynarodowa, Wydawnictwo Naukowe PWN w Warszawie
	2	Kaczmar J., 2019: Komputerowe modelowanie i symulacje procesów logistycznych w środowisku FlexSim, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
	3	Neider J., Marciniak-Neider D., 2005: Transport multimodalny w Europie, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk

Literatura uzupełniająca	1	Rosik P., Komornicki T., Goliszek S., Szejgiec-Kolenda B., Duma P., 2020: Monitoring uwarunkowań rozkładu ruchu w transporcie ciężarowym w Polsce (2005-2015), Prace Geograficzne, 272, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, PAN, Warszawa
	2	Januła E., 2014: Podstawy transportu i spedycji. Technik spedytor. Kwalifikacja A.28. Organizacja i nadzorowanie transportu. 1. Planowanie realizacji procesów transportowych. Podrecznik, Difin.

Warunki zaliczenia przedmiotu

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie laboratoriów i na tej podstawie przystąpienie do pisemnego egzaminu. Warunkiem uzyskania zaliczenia laboratoriów jest zaliczenie kolokwium - prac kontrolnych oraz projektów. Na ocenę końcową składają się: ocena z laboratoriów (60%) i ocena z egzaminu (40%), przy czym wymagane jest uzyskanie pozytywnych ocen z laboratoriów i egzaminu. Zaliczenie egzaminu wymaga uzyskania 75% prawidłowych odpowiedzi.