



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**
Wydział Zarządzania

Karta przedmiotu
Infrastruktura i środki transportu

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów zarządzanie Specjalność: zarządzanie logistyką Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Zarządzania Poziom studiów drugiego stopnia (mgr) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia niestacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2024/25 Kod przedmiotu 08ZAZLON.DM8D.0520.24 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obligatoryjny specjalnościowy Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Wymagania wstępne	brak wymagań	
Przedmioty wprowadzające	brak przedmiotów wprowadzających	
Koordinator	Andrzej Wdzięczny	
Okres Semestr 4	Forma zaliczenia Egzamin Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia audytoryjne: 10	Liczba punktów ECTS 4.0

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	zna i rozumie elementarną terminologię w zakresie infrastruktury oraz środków transportu. Potrafi objaśnić oddziaływanie elementów infrastruktury i środków transportu na otoczenie systemu. Charakteryzuje budowę i funkcjonowanie poszczególnych gałęzi infrastruktury transportowej liniowej i punktowej oraz eksploatowanych w nich środków transportu. Opisuje klasyfikacje i rodzaje środków transportowych oraz przeznaczenie i rozwój techniczny środków transportowych.	ZA_O2_K_W01	P7S_WG
Umiejętności:			
U1	potrafi zastosować zasady racjonalnego doboru rodzaju oraz liczby środków transportu na podstawie analizy panujących warunków oraz strategii ich eksploatacji. Potrafi prognozować potrzeby i zaplanować procesy transportowe w zależności od rodzaju ładunku i jednostki ładunkowej.	ZA_O2_K_U02	P7S_UW
Kompetencje społeczne:			
K1	Ma świadomość wpływu działań logistycznych i transportowych na środowisko życia człowieka i dąży do minimalizacji negatywnych oddziaływań infrastruktury oraz środków transportu na to środowisko.	ZA_O2_K_K01	P7S_KK P7S_KO

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Wykłady: 1. Infrastruktura transportu: a) lądowego: - samochodowego, - kolejowego, b) wodnego: - śródlądowego, - morskiego, c) powietrznego, d) rurociągowego, e) intermodalnego. 2. Analiza i ocena porównawcza infrastruktury poszczególnych gałęzi transportu: - krajowego, - zagranicznego, - krajowego a zagranicznego. 3. Ogólna charakterystyka ładunków i opakowań. 4. Charakterystyka wybranych środków transportu. 5. Kryteria wyboru środka transportu (koszty, czas przewozu, niezawodność, dostępność przestrzenną, bezpieczeństwo. 6. Rola i wpływ człowieka, środka transportu i otoczenia na funkcjonowanie systemu transportowego. 7. Transport intermodalny w kontekście istniejącej infrastruktury transportowej w Polsce i UE. 8. Perspektywa rozwoju poszczególnych środków transportu w kontekście możliwości budowy i modernizacji ich infrastruktury. Ćwiczenia audytoryjne: Planowanie zadań transportowych z uwzględnieniem optymalnego wykorzystania i doboru środków transportowych w zależności od kryteriów techniczno-ekonomicznych, organizacyjnych itd.	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	W1, U1, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład, Dyskusja	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Egzamin pisemny	80%
	Udział w dyskusji	20%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Zaliczenie przedmiotu zgodne z regulaminem studiów.	
Ćwiczenia audytoryjne	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Ćwiczenia rachunkowe	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie pisemne	80%
	Udział w dyskusji	20%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Zaliczenie przedmiotu zgodne z regulaminem studiów.	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji		
	Egzamin pisemny	Udział w dyskusji	Zaliczenie pisemne
W1	x	x	
U1		x	x
K1		x	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Wojewódzka-Król K., Załoga E., 2022, Transport. Nowe wyzwania, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
2. Wojewódzka-Król K., Załoga E., 2022, Transport. Tendencje zmian, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
3. Karbowski H., 2009, Podstawy infrastruktury transportu. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi. Łódź.
4. Praca pod red. Mindur L., 2008, Logistyka. Infrastruktura techniczna na świecie. Zarys teorii i praktyki. Wydawnictwa Instytutu Technologii Eksploatacji, Radom.
5. Basiewicz T., Gołaszewski A., Rudziński L., 2002, Infrastruktura transportu. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.

Literatura uzupełniająca

1. Wojewódzka-Król K., Rolbiecki R., 2009, Infrastruktura transportu. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
2. Bąk M., 1997, Transport jako przedmiot i czynnik integracji europejskiej. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
3. Praca zbiorowa, 2023, Transport, spedycja, logistyka, CeDeWu Sp. z o.o.,
4. Markusik S., 2013, Infrastruktura logistyczna w transporcie. T. 2, Infrastruktura punktowa - magazyny, centra logistyczne i dystrybucji, terminale kontenerowe, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice
5. Markusik S., 2011, Infrastruktura logistyczna w transporcie. T. 1, Środki transportu, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	15
	Ćwiczenia audytoryjne	10
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	25
	Przygotowanie do egzaminu	25
	Studiowanie literatury	35
	Konsultacje	10
Łączny nakład pracy studenta		120
Liczba punktów ECTS		4

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut