



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Inżynierii Mechanicznej

Karta przedmiotu Systemy transportowe

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów transport i logistyka		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Inżynierii Mechanicznej		Kod przedmiotu 03TLOS.PI2C.0126.25	
Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.)		Języki wykładowe polski	
Profil studiów Profil ogólnoakademicki		Obligatoryjność Obowiązkowy	
Forma studiów studia stacjonarne		Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Wymagania wstępne		brak wymagań	
Przedmioty wprowadzające		brak przedmiotów wprowadzających	
Koordinator		Marcin Karwasz	
Okres Semestr 2		Forma zaliczenia Egzamin	Liczba punktów ECTS 6.0
		Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
-----	--------------------------	---	-----------------------------------

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	ma uporządkowaną i szczegółową wiedzę w zakresie infrastruktury transportu oraz technologii stosowanych w transporcie w szczególności w zakresie aspektów związanych z funkcjonowaniem systemów transportowych	TLO_O1_K_W02	P6S_WG P6S_WG_inż
W2	orientuje się w obecnym stanie oraz najnowszych trendach rozwojowych systemów i środków transportu również w aspekcie zasad bezpieczeństwa i ochrony środowiska	TLO_O1_K_W03, TLO_O1_K_W07	P6S_WG, P6S_WG_inż, P6S_WG P6S_WG_inż
Umiejętności:			
U1	potrafi opracować dokumentację dotyczącą realizacji zadania inżynierskiego w aspekcie opisu i zasad funkcjonowania systemów transportowych,	TLO_O1_K_U07	P6S_UW P6S_UW_inż
U2	potrafi pracować indywidualnie i w zespole realizując zagadnienia związane z funkcjonowaniem infrastruktury drogowej i poszczególnych systemów transportowych	TLO_O1_K_U08	P6S_UU
Kompetencje społeczne:			
K1	ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania	TLO_O1_K_K05	P6S_KK

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Transport w gospodarce narodowej. Transportochłonność gospodarki narodowej. Działalność transportowa a budżet państwa. Potrzeby transportowe. Transport samochodowy. Transport kolejowy. Transport wodny śródlądowy. Transport lotniczy. Transport morski. Transport miejski. Spedycja. Rynek usług transportowych. Problemy integracji transportu Polski z europejskim systemem transportowym.	Wykład	W1, W2
2.	Opracowanie charakterystyki systemów transportowych wybranego miasta. Przedstawienie analizy systemów transportowych wybranego miasta wraz ze wskazaniem podstawowych parametrów systemów, w tym ze wskazaniem ich mocnych i słabych stron w formie dokumentacji projektowej lub prezentacji multimedialnej.	Ćwiczenia laboratoryjne	U1, U2, K1

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

Forma zajęć	
-------------	--

Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Egzamin pisemny	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Uzyskanie pozytywnego wyniku egzaminu pisemnego	
Ćwiczenia laboratoryjne	Metody prowadzenia zajęć:	
	Ćwiczenia laboratoryjne	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Projekt	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Pozytywne zaliczenie realizowanego projektu	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Egzamin pisemny	Projekt
W1	x	
W2	x	
U1		x
U2		x
K1		x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Bronk H. i inni, 1988. Podstawy techniki i eksploatacji w transporcie samochodowym. WKiŁ, Warszawa
2. Rydzkowski W., Wojewódzki-Król K., 2007. Transport. PWN Warszawa
3. Mindur L., 1996. Nowoczesne technologie transportowe. WSI Radom
4. Rydzkowski W., Wojewódzka-Król K., 2001. Transport. WKiŁ, Warszawa

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	30
	Ćwiczenia laboratoryjne	15

Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	40
	Studiowanie literatury	40
	Inne (przygotowanie do egzaminu)	20
	Konsultacje	10
Łączny nakład pracy studenta		155
Liczba punktów ECTS		6

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut