



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Inżynierii Mechanicznej

Karta przedmiotu
Drogi transportowe i ich otoczenie

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów transport i logistyka		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Inżynierii Mechanicznej		Kod przedmiotu 03TLOS.PI1C.0149.25	
Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.)		Języki wykładowe polski	
Profil studiów Profil ogólnoakademicki		Obligatoryjność Fakultatywny	
Forma studiów studia stacjonarne		Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Wymagania wstępne			
Przedmioty wprowadzające			
Koordinator		Jan Kempa	
Okres Semestr 1		Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	
		Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe: 30	
		Liczba punktów ECTS 5.0	

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 wiedzę z zakresu projektowania i funkcjonowania elementów infrastruktury drogowej	TLO_O1_K_W08	P6S_WG P6S_WG_inż
Umiejętności:			
U1	Potrafi rozwiązywać podstawowe zagadnienia dotyczące projektowania i funkcjonowania elementów infrastruktury drogowej	TLO_O1_K_U09	P6S_UW P6S_UW_inż
Kompetencje społeczne:			
K1	Rozumie potrzebę formułowania i przekazywania informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżyniera transportu	TLO_O1_K_K05	P6S_KK

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Charakterystyka sieci drogowej - drogi szybkiego ruchu i normalnego ruchu. Hierarchizacja sieci drogowej. Punktowa i liniowa infrastruktura drogowa. Klasyfikacja funkcjonalna i techniczna dróg. Ogólne zasady planowania, projektowania i eksploatacji elementów infrastruktury drogowej, w tym dla osób o specjalnych potrzebach. MOP-y, stacje paliw, parkingi, obiekty handlowe, duże punkty ruchotwórcze oraz inne obiekty przydrożne – lokalizacja i sposoby ich podłączenia do sieci drogowej. Zasady segregacji przestrzennej i czasowej uczestników ruchu. Warunki widoczności, przejeźdźności i kolizyjności. Wyposażenie techniczne dróg.	Wykład	W1
2.	Projekt wybranych elementów odcinka drogi, przekroje poprzeczne i opis robót ziemnych.	Ćwiczenia projektowe	U1, K1

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

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie pisemne	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Uzyskanie 51% punktów.	

Ćwiczenia projektowe	Metody prowadzenia zajęć:	
	Projekt	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Projekt	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Uzyskanie 51% punktów.	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Zaliczenie pisemne	Projekt
W1	x	
U1		x
K1		x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Aktualne ustawy i rozporządzenia dotyczące infrastruktury drogowej (strona internetowa Kancelarii Sejmu).
2. Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu.
3. Gaca S., Suchorzewski W., Tracz M., 2008. Inżynieria ruchu drogowego. Teoria i praktyka WKiŁ. Warszawa.
4. Recommendations for traffic provisions in built-up areas - ASVV. CROW. 2008

Literatura uzupełniająca

1. Branżowe czasopisma krajowe i zagraniczne

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 projektowe	30
Praca własna studenta	Konsultacje	10
	Przygotowanie do zajęć	30
	Studiowanie literatury	15
	Przygotowanie do zaliczenia	10
Łączny nakład pracy studenta		125
Liczba punktów ECTS		5

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut