



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Budownictwa,
Architektury i Inżynierii Środowiska

Karta przedmiotu Organizacja ruchu drogowego

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów budownictwo Specjalność: drogi, ulice i lotniska Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Poziom studiów drugiego stopnia (mgr inż.) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia stacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2024/25 Kod przedmiotu 01BDULS.DI6.0165.24 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obligatoryjny specjalnościowy Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe	
Wymagania wstępne	Organizacja i zarządzanie drogami i ruchem drogowym na drogach – st. I		
Przedmioty wprowadzające			
Koordynator	Grzegorz Bebyn		
Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 15 Ćwiczenia projektowe: 15	Liczba punktów ECTS 2.0	

Okres Semestr 3	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 15 Ćwiczenia projektowe: 15	Liczba punktów ECTS 2.0
---------------------------	---	-----------------------------------

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	ma wiedzę z zakresu specjalnych sposobów organizacji ruchu, organizacji ruchu pieszego i rowerowego, organizacji ruchu transportu publicznego	B_O2_K_W01	P7S_WG P7S_WG_inż
W2	ma wiedzę dotyczącą projektowania złożonych programów sygnalizacji świetlnej, koordynacji sygnalizacji na ciągu drogowym, systemach sterowania ruchem drogowym w sieci ulic, sterowania na drogach szybkiego ruchu	B_O2_K_W03	P7S_WG P7S_WG_inż
Umiejętności:			
U1	potrafi projektować programy sygnalizacji świetlnej, potrafi formułować, analizować zagadnienia dotyczące systemów sterowania ruchem	B_O2_K_U02, B_O2_K_U03, B_O2_K_U10	P7S_UO, P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UW_inż, P7S_UW P7S_UK P7S_UO P7S_UU P7S_UW_inż
Kompetencje społeczne:			
K1	potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy	B_O2_K_K05	P7S_KK P7S_KR

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Specjalne sposoby organizacji ruchu (np. strefy ruchu uspokojonego). Organizacja ruchu w komunikacyjnych strefach prędkości. Organizacja parkowania. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego na autostradach. Okresowe zmiany kierunków ruchu. Wyznaczanie tras z pierwszeństwem przejazdu. Organizacja ruchu pieszego i rowerowego. Organizacja ruchu transportu zbiorowego.	Wykład, Wykład synchroniczny	W1
2.	Projektowanie programów sygnalizacji świetlnej. Koordynacja sygnalizacji na ciągu ulicznym. Systemy sterowania ruchem drogowym w sieci ulic. Sterowanie na drogach szybkiego ruchu. Specjalne systemy sterowania ruchem. Mierniki efektywności sterowania. Wybrane problemy teorii sterowania ruchem na ciągu i w sieci.	Wykład, Wykład synchroniczny	W2

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
3.	Projekt organizacji ruchu parkingu, projekt organizacji ruchu w strefie ograniczonej prędkości.	Ćwiczenia projektowe	W1, K1
4.	Projekt sygnalizacji świetlnej dla wybranego skrzyżowania	Ćwiczenia projektowe	U1

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

Semestr 2

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

Semestr 3

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

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Zaliczenie pisemne	Projekt
W1	x	
W2	x	x
U1		x
K1	x	

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Gaca S., Suchorzewski W., Tracz M., 2008. Inżynieria ruchu drogowego. Teoria i praktyka. WKŁ, Warszawa
2. Załączniki: 1, 2, 3, 4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 poz. 2181 z dnia 23.11.2003r.)

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	Przygotowanie do zajęć	10
	Przygotowanie projektu	20
	Przygotowanie do zaliczenia	20
	Konsultacje	10
Łączny nakład pracy studenta		120
Liczba punktów ECTS		4

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut