



**POLITECHNIKA  
BYDGOSKA**

Wydział Budownictwa,  
Architektury i Inżynierii Środowiska

## Karta przedmiotu Budownictwo komunikacyjne

### 1. Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> budownictwo	<b>Cykl kształcenia (nabór)</b> 2024/25	
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 01BS.PI1C.2496.24	
<b>Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów</b> Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska	<b>Języki wykładowe</b> polski	
<b>Poziom studiów</b> pierwszego stopnia (inż.)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy	
<b>Profil studiów</b> Profil ogólnoakademicki	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe	
<b>Forma studiów</b> studia stacjonarne		
<b>Wymagania wstępne</b>		
<b>Przedmioty wprowadzające</b>		
<b>Koordynator</b>	Jan Kempa	
<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma i godziny zajęć</b> • Wykład: 15, Zaliczenie na ocenę; w tym zajęcia zdalne: ◦ Wykład synchroniczny: 15 • Ćwiczenia projektowe: 30, Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4

### 2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
<b>Wiedza:</b>			

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
W1	zna podstawową terminologię z zakresu budownictwa komunikacyjnego	B_O1_K_W08, B_O1_K_W17, B_O1_K_W34	P6S_WG, P6S_WG, P6S_WG_inż, P6S_WG P6S_WG_inż
<b>Umiejętności:</b>			
U1	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł	B_O1_K_U01	P6S_UW P6S_UK P6S_UU
<b>Kompetencje społeczne:</b>			
K1	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera budownictwa, w tym jej wpływ na środowisko i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje	B_O1_K_K02	P6S_KO P6S_KR

### 3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Charakterystyka transportu lądowego. Klasyfikacja dróg - kategorie i klasy techniczne. Organizacja drogownictwa w Polsce. Elementy geometrycznego kształtowania i projektowania dróg: plan sytuacyjny, profil podłużny, przekrój poprzeczny. Nawierzchnia drogowa. Ogólna charakterystyka skrzyżowań i węzłów drogowych. Wybrane zagadnienia inżynierii ruchu. Elementy lotniska.	Wykład, Wykład synchroniczny	W1
2.	Wybrane elementy projektu drogi (obliczenia i rysunek: geometrii łuku w planie drogi oraz zadanego odcinka profilu podłużnego, wykonanie rysunku zadanego przekroju normalnego itp.).	Ćwiczenia projektowe	U1, K1

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

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

Ćwiczenia projektowe	<b>Metody prowadzenia zajęć:</b>	
	Projekt	
	<b>Metody (sposoby) weryfikacji:</b>	<b>Udział:</b>
	Projekt	100%
	<b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>	
Uzyskanie 51% punktów i obecność na zajęciach		

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. Gaca S., Suchorzewski W., Tracz M., 2008, Inżynieria ruchu drogowego. Teoria i praktyka WKiŁ, Warszawa

### 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	15
	Ćwiczenia projektowe	30
Praca własna studenta	Konsultacje	4
	Przygotowanie do zajęć	15
	Studiowanie literatury	16
	Przygotowanie projektu	40
<b>Łączny nakład pracy studenta</b>		<b>120</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>4</b>

\* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut