



Karta przedmiotu Skrzyżowania

1. Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów budownictwo</p> <p>Specjalność drogi, ulice i lotniska</p> <p>Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska</p> <p>Poziom studiów drugiego stopnia (mgr inż.)</p> <p>Profil studiów Profil ogólnoakademicki</p> <p>Forma studiów studia niestacjonarne</p>	<p>Cykl kształcenia (nabór) 2024/25</p> <p>Kod przedmiotu 01BDULN.DI2D.2576.24</p> <p>Języki wykładowe polski</p> <p>Obligatoryjność Obligatoryjny specjalnościowy</p> <p>Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe</p>	
Wymagania wstępne	brak wymagań	
Przedmioty wprowadzające	brak przedmiotów wprowadzających	
Koordynator	Radosław Klusek	
Okres Semestr 2	Forma i godziny zajęć <ul style="list-style-type: none">Wykład: 8, Egzamin; w tym zajęcia zdalne:<ul style="list-style-type: none">Wykład synchroniczny: 8Ćwiczenia projektowe: 16, Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 3

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
W1	ma poszerzoną i pogłębioną, podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie modelowania skrzyżowań	B_O2_K_W02	P7S_WG P7S_WG_inż
Umiejętności:			
U1	potrafi opracować szczegółową dokumentację zadania projektowego; potrafi przygotować opracowanie zawierające omówienie otrzymanych wyników	B_O2_K_U03	P7S_UW P7S_UK P7S_UO P7S_UW_inż
U2	potrafi formułować typowe zagadnienia początkowe i wymagania dla powierzonego zadania	B_O2_K_U06	P7S_UW P7S_UW_inż
U3	posiada umiejętność samodzielnego rozwiązywania problemów projektowych w zakresie projektowania elementów infrastruktury drogowej, potrafi identyfikować problemy techniczne wymagające stosowania nietypowych metod analizy	B_O2_K_U09	P7S_UW P7S_UO P7S_UU P7S_UW_inż
Kompetencje społeczne:			
K1	jest przygotowany do podjęcia pracy w przedsiębiorstwach budowlanych, biurach konstrukcyjno-projektowych, instytucjach i ośrodkach naukowo-badawczych, instytucjach zajmujących się poradnictwem i upowszechnianiem wiedzy z zakresu budownictwa komunikacyjnego	B_O2_K_K05	P7S_KK P7S_KR

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Uwarunkowania w projektowaniu skrzyżowań. Szczegółowe zasady projektowania różnych typów skrzyżowań. Przejezdność i sprawność ruchu na skrzyżowaniu. Widoczność na skrzyżowaniu. Elementy uspokojenia ruchu na skrzyżowaniach. Błędy w projektowaniu skrzyżowań. Najnowsze tendencje w projektowaniu skrzyżowań.	Wykład, Wykład synchroniczny	W1
2.	Projekt skrzyżowania zamieszczony na rzeczywistych mapach zasadniczych.	Ćwiczenia projektowe	U1, U2, U3, K1

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

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład, Dyskusja, Case study	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Test	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, obecność na zajęciach		

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Test	Projekt
W1	x	
U1		x
U2		x
U3		x
K1		x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. Część 1: Wymagania podstawowe.
2. Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. Część 2: Skrzyżowania zwykłe i skanalizowane.
3. Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. Część 3: Ronda.
4. Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych
5. Wytyczne projektowania infrastruktury dla rowerów. Część 3: Projektowanie przejazdów dla rowerów oraz infrastruktury dla rowerów na skrzyżowaniach i węzłach.

Literatura uzupełniająca

1. Pozostałe wytyczne projektowania dostępne na stronie ministerstwa infrastruktury w zakresie planowania i projektowania infrastruktury drogowej.

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	8
	Ćwiczenia projektowe	16

Praca własna studenta	Konsultacje	6
	Przygotowanie do zaliczenia	10
	Przygotowanie projektu	25
	Studiowanie literatury	15
Łączny nakład pracy studenta		80
Liczba punktów ECTS		3

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut