



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	PROJEKTOWANIE SKRZYŻOWAŃ I WĘZŁÓW DROGOWYCH, PG_00044344						
Kierunek studiów	Budownictwo						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu		2021/2022			
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych			
Forma studiów	niestacjonarne	Sposób realizacji		na uczelni			
Rok studiów	2	Język wykładowy		polski			
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS		3.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia		zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Inżynierii Transportowej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Joanna Wachnicka				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	10.0	10.0	0.0	0.0	0.0	20
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0							
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	20		5.0		50.0	75
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest poszerzenie wiedzy studenta z zakresu projektowania węzłów i skrzyżowań drogowych wraz z praktycznym projektem graficznym węzła drogowego.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_U07] potrafi zaprojektować elementy sieci drogowej, zastosować zasady projektowania systemów organizacji i sterowania ruchem z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych, bezpieczeństwa i ochrony środowiska		Student potrafi prawidłowo zaprojektować węzeł drogowy.				
[K7_W06] ma poszerzoną wiedzę o teorię ruchu drogowego, planowanie sieci drogowej i projektowanie węzłów drogowych z uwzględnieniem aspektów ekonomii, bezpieczeństwa i ochrony środowiska		Student potrafi wieloaspektowo projektować węzły i skrzyżowania drogowe z uwzględnieniem parametrów geometrycznych, ruchowych, sprawnościowych i bezpieczeństwa.					
Treści przedmiotu	Rodzaje węzłów drogowych, ich elementy oraz zasady ich doboru. Wady i zalety stosowania różnego rodzaju rozwiązań na węzłach. Problemy bezpieczeństwa w obszarach węzłów, widoczności, przepustowości oraz szeroko pojmowanej funkcjonalności. Wymagania projektowe dotyczące węzłów oraz umiejętność zastosowania zdobytej wiedzy w praktyce projektowej, Klasyczne i innowacyjne podejście do projektowania skrzyżowań, nowe rozwiązania geometryczne na skrzyżowaniach. Zasady wyboru skrzyżowań.						
Wymagania wstępne i dodatkowe							
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	projekt węzła drogowego		51.0%		80.0%		
	zaliczenie wykładów		51.0%		20.0%		

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	R. Krystek, <i>Węzły drogowe i autostradowe</i> . WKŁ, 2008. Dz.U. 2019 poz. 1643
	Uzupełniająca lista lektur	WRD-32-2 Wytyczne projektowania węzłów drogowych. Elementy węzłów. WRD-32-1 Wytyczne projektowania węzłów drogowych. Wymagania podstawowe. WRD-32-3 Wytyczne projektowania węzłów drogowych. Wyposażenie techniczne.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Zaprojektuj węzeł drogowy przy założonych parametrach ruchowych.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	