



IV. Opis programu studiów

4. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	B1-4-801
Nazwa przedmiotu	Selected issues of traffic engineering
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Selected issues of traffic engineering
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	budownictwo
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	stacjonarne
Zakres	-
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Inżynierii Komunikacyjnej
Koordynator przedmiotu	Dr inż. Justyna Stępień
Zatwierdził	Prof. dr hab. inż. Marek Iwański

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot kierunkowy
Status przedmiotu	Wybieralny
Język prowadzenia zajęć	Angielski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr IV
Wymagania wstępne	-
Egzamin (TAK/NIE)	NIE
Liczba punktów ECTS	3

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze	15				

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Sym- bol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Zna zasady wykonywania pomiarów i analiz warunków ruchu kołowego i pieszego.	B1_W08
	W02	Posiada wiedzę z zakresu metod obliczeniowych służących ocenie warunków ruchu dotyczących różnych elementów sieci drogowej.	B1_W09
	W03	Rozpoznaje i nazywa poszczególne elementy sieci drogowej z wykorzystaniem specjalistycznego słownictwa angielskiego.	B1_W10
	W04	Ma wiedzę na temat sygnalizacji świetlnej i jej programowania.	B1_W12
Kompeten- cje społecz- ne	K01	Ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych. Samodzielnie uzupełnia i poszerza wiedzę.	B1_K03

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
wykład	<ol style="list-style-type: none"> 1. Characteristics of traffic conditions assessment methods for various elements of the road network. 2. Traffic capacity and levels of service. The methods of calculating capacity and assessing the conditions of road traffic. Critical intensity, capacity, ideal conditions for determining the levels of service; the measurements of assessing traffic conditions; the factors influencing traffic conditions. 3. The classification of intersections. Classification criteria, the types of crossroads. The range of application of the method. Basic definitions used in the computational method. Signalized and unsignalized intersections. 4. Capacity of signalized intersections with multi-phase traffic lights. Assess of traffic conditions for signalized intersections. 5. Use of computer micro simulation techniques for assessment of traffic conditions and designing of various elements of the road network.

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X		X	
W02			X		X	
W03			X		X	
W04			X		X	
K01			X		X	

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	<i>Uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej ze sprawozdań z wykładów, sporządzonych w języku angielskim oraz 50% punktów z kolokwium pisemnego (testu zaliczeniowego), odbywającego się w trakcie zajęć.</i>

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15					h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2					h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	17					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,68					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	58					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	2,32					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	-					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	-					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	3					

LITERATURA

1. Gaca S.; Suchorzewski W.; Tracz M.: Inżynieria ruchu. Teoria i praktyka. WKŁ, Warszawa, 2008 r. [2011 r.].
2. Highway Capacity Manual (HCM), Transportation Research Board's (TRB), Washington: National Research Council.
3. Vissim User Manual. PTV Planung Transport Verkehr A.