

Formularz opisu przedmiotu – studia podyplomowe

Kierunek: TRANSPORT	Studia podyplomowe					
Nazwa studiów podyplomowych: MIEJSKI TRANSPORT ZBIOROWY – ZARZĄDZANIE, ORGANIZACJA, NOWOCZESNE TECHNOLOGIE I INFORMATYCZNE WSPOMAGANIE (zgodna z uchwałą Rady Wydziału)						
Przedmiot: BADANIA W TRANSPORCIE ZBIOROWYM (zgodna z przyjętym ramowym programem nauczania)						
Jednostka prowadząca: INSTYTUT INŻYNIERII DROGOWEJ, KOLEJOWEJ I TRANSPORTU, KATEDRA SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH						
Semestr(y): 1	ECTS 4	Rodzaj zajęć: Liczba godzin w semestrze 1:	W 9	Ć 0/0	L 10	P 0/0
Wymagania wstępne:	<p>Wymagania formalne: ----</p> <p>Założenia wstępne: Znajomość systemów miejskiego transportu zbiorowego (poziom samorządu lub przedsiębiorstwa)</p>					
TREŚCI KSZTAŁCENIA						
<p><u>Wykład:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. . Pomiary potoków pasażerskich. Zasady przygotowania procesu zbierania danych. Narzędzia statystyczne w analizie wyników pomiarów. Określenie wielkości próby i wyznaczenie błędu pomiaru. Identyfikacja ruchliwości mieszkańców. Pomiary i wskaźniki jakości funkcjonowania transportu zbiorowego. Badania struktury wykorzystania biletów. 2. Założenia i wymagania Kompleksowych Badań Ruchu (KBR) w miastach i aglomeracjach. Struktura badań KBR. Analiza i zastosowanie wyników KBR. Generalny Pomiar Ruchu. Poglądowe metody prezentacji wyników pomiarów. 3. Zasady prowadzenia pomiarów (obejmujących czasy przejazdu oraz napełnienia) na liniach oraz na przystankach z uwzględnieniem nowoczesnych urządzeń pomiarowych (GPS, zegary sterowane drogą radiową) Modelowanie linii komunikacji miejskiej w oparciu o wyniki pomiarów na liniach transportu zbiorowego. 						
<p><u>Laboratorium:</u></p> <p>Wykonanie pomiarów i opracowanie wyników z wykorzystaniem metody statystycznych</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaplanowanie badań na wybranej linii/ wycinku sieci transportu zbiorowego (dobór techniki pomiarowej, czasu trwania pomiaru, opracowanie formularzy pomiarowych), w oparciu o dostarczone wyniki pomiarów prowadzonych w autobusach i tramwajach wykonanie analiz napełnienia i opracowanie wskaźników dla linii komunikacyjnej, 2. Badania do analizy sytuacji rynkowej w krajowym drogowym przewozie osób w zakresie oferty przewozowej i realizacji zadań przewozowych oraz analiza obciążenia infrastruktury punktowej sieci transportowej. 3. Badania struktury wykorzystania biletów, 4. Opracowanie więzby ruchu pasażerskiego w oparciu o wyniki Kompleksowych Badań Ruchu w wybranym mieście. Analiza wyników badań. 5. W oparciu o dostarczone wyniki pomiarów prowadzonych w autobusach i tramwajach, zawierające momenty przyjazdów i odjazdów z kolejnych przystanków na linii - wyznaczenie czasów przejazdu odcinków sieci, czasów postoju oraz napełnień na odcinkach sieci i statystyczna analiza wyników pomiarów z rozbiciem na godziny i jednolite okresy dnia (w tym z wykorzystaniem testów porównań wielokrotnych). 						

Formularz opisu przedmiotu – studia podyplomowe

EFEKTY KSZTAŁCENIA	
<u>Wiedza:</u>	
K_W09	
<u>Umiejętności:</u>	
K_U06	
<u>Kompetencje:</u>	
K_K01, K_K03	
<u>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej:</u>	<ol style="list-style-type: none">1. Bryniarska Z., Starowicz W., Ocena wskaźnikowa systemów transportu zbiorowego w miastach, Wydawnictwo SITK Oddział w Krakowie, 2012.2. Gaca St., Suchorzewski W., Tracz M., Inżynieria ruchu drogowego. Teoria i praktyka, WKiŁ, Warszawa 2008.3. Funkcjonowanie rynku komunikacji miejskiej, red. Wyszomirski O., Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk, 2002.4. Transport miejski. Ekonomika i organizacja, red. Wyszomirski O., Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2008.5. Rószkiewicz M.: Metody ilościowe w badaniach marketingowych, PWN, Warszawa, 2002. Zeliaś A., Pawełek B., Wanat S.: Metody statystyczne. Zadania i sprawdziany, PWE, Warszawa, 2002.
<u>Metody i kryteria oceniania:</u>	Praca końcowa zakończona obroną i egzaminem.
<u>Sposób zaliczenia:</u>	Zaliczenie
<u>Sposób realizacji przedmiotu:</u>	Wykład – sala wykładowa Laboratorium – laboratorium komputerowe
<u>Koordinator przedmiotu:</u>	prof. dr hab.inż. Wiesław Starowicz, 12 628 30 93, wstar@pk.edu.pl
<u>Osoba odpowiedzialna za sylabus:</u>	prof. dr hab.inż. Wiesław Starowicz, 12 628 30 93, wstar@pk.edu.pl

W – wykład

Ć – ćwiczenia audytoryjne

L – laboratoria

P – ćwiczenia projektowe