

*Formularz opisu przedmiotu – studia podyplomowe*

Kierunek: <b>TRANSPORT</b>	<b>Studia podyplomowe</b>												
Nazwa studiów podyplomowych: <b>MIEJSKI TRANSPORT ZBIOROWY – ZARZĄDZANIE, ORGANIZACJA, NOWOCZESNE TECHNOLOGIE I INFORMATYCZNE WSPOMAGANIE</b> (zgodna z uchwałą Rady Wydziału)													
Przedmiot: <b>MODELOWANIE SYSTEMÓW TRANSPORTU ZBIOROWEGO</b> (zgodna z przyjętym ramowym programem nauczania)													
Jednostka prowadząca: <b>INSTYTUT INŻYNIERII DROGOWEJ, KOLEJOWEJ I TRANSPORTU, KATEDRA SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH</b>													
Semestr): <b>2</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; padding: 5px;">ECTS</td> <td style="width: 40%; padding: 5px;">Rodzaj zajęć:</td> <td style="width: 10%; padding: 5px;">W</td> <td style="width: 10%; padding: 5px;">Ć</td> <td style="width: 10%; padding: 5px;">L</td> <td style="width: 10%; padding: 5px;">P</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><b>3</b></td> <td style="padding: 5px;">Liczba godzin w semestrze 1:</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><b>3</b></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">0/0</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><b>9</b></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">0/0</td> </tr> </table>	ECTS	Rodzaj zajęć:	W	Ć	L	P	<b>3</b>	Liczba godzin w semestrze 1:	<b>3</b>	0/0	<b>9</b>	0/0
ECTS	Rodzaj zajęć:	W	Ć	L	P								
<b>3</b>	Liczba godzin w semestrze 1:	<b>3</b>	0/0	<b>9</b>	0/0								
Wymagania wstępne:	<p><b>Wymagania formalne:</b> ----</p> <p><b>Założenia wstępne:</b> Znajomość systemów miejskiego transportu zbiorowego (poziom samorządu lub przedsiębiorstwa)</p>												
<b>TREŚCI KSZTAŁCENIA</b>													
<p><b><u>Wykład:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Struktura danych wejściowych niezbędnych w procesie modelowania systemów transportowych</li> <li>2. Istota badań kompleksowych w miastach</li> <li>3. Struktura modelu czterostadiowego</li> <li>4. Interpretacja wyników i dokładność analiz modelowych</li> </ol>													
<p><b><u>Laboratorium</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do modelowania podróży z zastosowaniem pakietu Visum</li> <li>2. Modele transportu indywidualnego i zbiorowego wraz z kalibracją i oceną jakości modelu</li> <li>3. Dla przyjętego modelu miasta małego, analiza i ocena stanu funkcjonowania istniejącego transportu zbiorowego</li> <li>4. Wprowadzenie zmian w sieci transportowej i ich ocena porównawcza</li> <li>5. Elementy prognozowania podróży na przykładzie analizowanego miasta</li> </ol>													
<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>													
<p><b><u>Wiedza:</u></b></p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>K_W04, K_W05, K_W11,</p>													
<p><b><u>Umiejętności:</u></b></p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>K_U11</p>													
<p><b><u>Kompetencje:</u></b></p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>K_K03, K_K05</p>													

*Formularz opisu przedmiotu – studia podyplomowe*

**Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej:**

- [1] Hensher D., Button J — „Handbook of Transport Modelling, London, 2005, Pergamon
- [2] Czasopisma techniczne: Przegląd Komunikacyjny, Transport Miejski i Regionalny.
- [3] Praca zbiorowa — Modelowanie podróży, Kraków, 2010, SITK Kraków

**Metody i kryteria oceniania:**

Praca końcowa zakończona obroną i egzaminem.

**Sposób zaliczenia:**

Zaliczenie

**Sposób realizacji przedmiotu:**

Wykład – sala wykładowa

**Koordinator przedmiotu:** dr. hab. inż. Andrzej Szarata, prof. PK, tel. 12 628 30 84,  
aszarata@pk.edu.pl

**Osoba odpowiedzialna za sylabus:** dr. hab. inż. Andrzej Szarata, prof. PK , tel. 12 628 30 84,  
aszarata@pk.edu.pl

W – wykład

Ć – ćwiczenia audytoryjne

L – laboratoria

P – ćwiczenia projektowe