

<p><i>Tantárgy címe:</i>  <b>Fuzzy logika és lehetőségelmélet</b></p>				
<p><i>Angol címe:</i> <b>Fuzzy logic and possibility theory</b></p>				
<p><i>Rövid címe:</i> <b>Fuzzy logika</b></p>		<p><i>Osztályzat:</i> <b>Vizsgajegy</b></p>		<p><i>Kredit:</i> <b>3</b></p>
<p><i>Előadás óra</i>  <i>heti (Nappali) /</i>  <i>félévi (Levelező):</i></p>	<p><b>2 /</b>  <b>14</b></p>	<p><i>Gyakorlat óra</i>  <i>heti (Nappali) /</i>  <i>félévi (Levelező):</i></p>	<p><i>Labor óra</i>  <i>heti (Nappali) /</i>  <i>félévi (Levelező):</i></p>	<p><b>- / -</b>  <b>/</b>  <b>-</b></p> <p><i>Kód:</i> <b>BMEKOKAD010</b></p>
<p><i>Felelős tanszék:</i> <b>Közlekedés- és Járműirányítási Tanszék</b></p>				
<p><i>Tantárgyfelelős oktató:</i> <b>Dr. Várlaki Péter egyetemi tanár</b></p>				
<p><i>Kötelező előkövetelmény:</i> -</p>			<p><i>Ajánlott előkövetelmény:</i> -</p>	
<p><i>A tantárgy feladata:</i></p> <p>A tárgyban foglalt ismeretek magas színvonalú elméleti ismereteket biztosítanak a fuzzy logika és a lehetőségelmélet tárgykörét megismerni szándékozó doktorandusz-PhD hallgatóknak, amelyek segítségével sajátos bizonytalansági modelleket képesek alkotni és felhasználni közlekedési és járműrendszerek tervezésében és irányításában.</p>				
<p><i>A tantárgy leírása:</i></p> <p>A fuzzy halmazok fogalmának ismertetése után a fuzzy halmazokon végezhető műveletek részletes bemutatása következik. Ezután a fuzzy logika alapfogalmait ismerteti a tárgy. A lehetőségelméleti szemlélet bemutatása során összehasonlítjuk a fuzzy logika ismeretelméleti és gyakorlati szemléleti alapjait és módszertani problémáit a különböző szubjektív valószínűségelméleti megközelítésekkel.</p> <p>Az alapfogalmak ismertetése után, melyben fontos szerepet tölt be a vágat fogalmának alkalmazása a tartalmazási függvények elméleti és empirikus megadásának kérdéseit tárgyalják az előadások.</p> <p>A fuzzy következtetési és irányítási modellek tárgyalására elsősorban a Mamdani és a Takagi-Sugeno fuzzy következtetési eljárások bemutatása alapján kerül sor.</p> <p>A befejező előadások a fuzzy következtetési és irányítási módszerek közlekedési alkalmazásának lehetőségeit mutatják be.</p>				
<p><i>Egyéni hallgatói feladatok:</i></p> <p>Önálló feladat megoldása egy egyszerű közlekedési rendszer lehetőségelméletű modellezésére.</p>				
<p><i>Az osztályzat kialakítás módja, vizsgakövetelmények:</i></p> <p>Az aláírás megszerzésének és egyúttal a vizsgára bocsátásnak a feltétele az egyéni hallgatói feladat hiánytalan és határidőre történő beadása. A vizsga szóbeli.</p>				
<p><i>Irodalom, segédlet:</i></p> <p>1. Kóczy T. László-Tikk Domokos: Fuzzy logika. Typotex Kiadó, Budapest, 2002.</p>				