

# BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM KÖZLEKEDÉSÜZEMI ÉS KÖZLEKEDÉSGAZDASÁGI TANSZÉK

## TDK TÉMAJAVASLATOK

### KÖZÚTI FORGALOMTECHNIKA ÉS KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁG:

1. Kerékpáros forgalom útkereszteződésekben történő biztonságos átvezetési lehetőségeinek vizsgálata szimulációs módszerrel (VISSIM)  
Konzulens: Dr. Juhász János egyetemi docens
2. Kerékpárosok közúti forgalomban láthatóságának, észlelhetőségének vizsgálata  
Konzulens: Dr. Juhász János egyetemi docens
3. Pest megyében bekövetkezett kerékpáros balesetek jellemzőinek vizsgálata  
Konzulens: Dr. Juhász János egyetemi docens
4. Mobil készülékek (okostelefon, táblagép) alkalmazási lehetőségei a közúti közlekedésbiztonság elősegítésében  
Konzulens: Dr. Juhász János egyetemi docens
5. Gyalogosok közlekedési magatartásának vizsgálata megfigyelésen alapuló adatgyűjtéssel  
Konzulens: Dr. Juhász János egyetemi docens
6. Tehergépjármű balesetek statisztikai vizsgálata  
Konzulens: Dr. Török Árpád adjunktus
7. Balesetsűrűsödési helyek keresése és közúti biztonsági felülvizsgálat végzése  
Konzulens: Dr. Török Árpád adjunktus
8. A nemzetközi közlekedésbiztonsági EuroRap módszertan hazai adaptációja, illetve minta vizsgálat végzése  
Konzulens: Sipos Tibor tanársegéd
9. Forgalmi előrebecslések és a közlekedésbiztonsági mutatók összefüggéseinek vizsgálata  
Konzulens: Dr. Török Ádám adjunktus

### KÖRNYEZETVÉDELEM:

10. Rugalmas közúti közforgalmú közösségi közlekedés közlekedés-energetikai vizsgálata.  
Konzulens: Dr. Török Ádám adjunktus
11. Az elővárosi közlekedés integrációja, környezetgazdasági, területfejlesztési összefüggések  
Konzulens: Dr. Mészáros Péter adjunktus
12. A bevásárló központok közlekedési, környezeti hatásai, kezelési, szabályozási kérdések  
Konzulens: Dr. Mészáros Péter adjunktus

13. A gyalogos és kerékpáros közlekedés lehetőségei, tartalékai, támogatási politikák, struktúrák  
Konzulens: Dr. Mészáros Péter adjunktus
14. A közúti közlekedés energetikai és környezetvédelmi hatásainak vizsgálata egyensúlyi modellek alkalmazásán keresztül  
Konzulens: Dr. Török Árpád adjunktus
15. A hazai elektromobilitás térnyerését elősegítő eszközök elemzése  
Konzulens: Dr. Mészáros Ferenc egyetemi docens

### **KÖZLEKEDÉSI RENDSZER MODELLEZÉSE, ELEMZÉSE:**

16. A közlekedés és a logisztika piacának, szabályozásának elemzése  
Konzulens: Dr. Bokor Zoltán egyetemi docens
17. Közlekedési és logisztikai vállalatok/szolgáltatások műszaki-gazdasági elemzése  
Konzulens: Dr. Bokor Zoltán egyetemi docens
18. Közlekedési és logisztikai fejlesztések megalapozása, hatásvizsgálata  
Konzulens: Dr. Bokor Zoltán egyetemi docens
19. Szállítási-szállítmányozási folyamatok értékelése, korszerűsítése  
Konzulens: Dr. Bokor Zoltán egyetemi docens
20. Áruszállítási áramlatok előrebecslése, modellezése  
Konzulens: Dr. Bokor Zoltán egyetemi docens, Bánfi Miklós tanársegéd
21. Nemzeti szintű térbeli számszerűsíthető általános egyensúlyi modell fejlesztése  
Konzulens: Dr. Török Árpád adjunktus
22. Személyközlekedési hálózati modell építése; az elemek időfüggő költségfüggvényeinek meghatározása és útvonalkeresés végrehajtása (különös tekintettel az intermodális csomópontokra és parkolókra)  
Konzulens: Dr. Csizsár Csaba, egyetemi docens
23. Helyváltoztatási döntéseket támogató módszer kidolgozása a közlekedési hálózat, a helyváltoztatási módok és a személyes jellemzők analízise alapján  
Konzulens: Dr. Csizsár Csaba, egyetemi docens
24. A személyközlekedési komplex információs rendszer elemzési, értékelési módszerének kidolgozása (cél, funkció, szervezet, alrendszer, adat közötti kapcsolatrendszer feltárása, modellezése)  
Konzulens: Dr. Csizsár Csaba, egyetemi docens
25. Késési okok vizsgálata és várható késések előrebecslése a személyközlekedésben  
Konzulens: Esztergár-Kiss Domokos PhD hallgató
26. Felhasználói csoportok kialakításának vizsgálata és automatikus képzése a közlekedésben matematikai módszerek segítségével  
Konzulens: Esztergár-Kiss Domokos PhD hallgató
27. Utazások vizsgálata és becslése mozgásminták alapján  
Konzulens: Esztergár-Kiss Domokos PhD hallgató
28. Közúti infrastruktúra fejlesztésének makrogazdasági hatásai  
Konzulens: Dr. Török Ádám adjunktus

29. Az útdíjrendszerek nemzetgazdasági hatásainak elemzése  
Konzulens: Dr. Mészáros Ferenc egyetemi docens
30. A hazai közlekedéspolitikai koncepcionális fejlődésének kiértékelése  
Konzulens: Dr. Mészáros Ferenc egyetemi docens
31. Mol Bubi Közösségi Kerékpár Kölcsönző rendszer felhasználói szokásainak elemzése  
Konzulens: Dr. Tóth János egyetemi docens, Mátrai Tamás doktorandusz
32. Havarria helyzetek kezelése a helyi tömegközlekedésben  
Konzulens: Dr. Tóth János egyetemi docens, Mátrai Tamás doktorandusz

### **VASÚTÜZEM:**

33. Ütemes menetrend kiterjesztésének szükségessége a MÁV Zrt. hálózatán  
Konzulens: Borza Viktor PhD. hallgató
34. Átlós viszonylatok kialakításának vizsgálata Budapest elővárosi vasúti közlekedésében  
Konzulens: Bánfi Miklós tanársegéd
35. Budapesti központi/átmenő főpályaudvar kialakítási lehetőségének vizsgálata a vasútüzem és a városi közlekedés szempontjából  
Konzulens: Bánfi Miklós tanársegéd
36. Mellékvonalak korszerű forgalmi és üzemviteli rendszerének kialakítása, tekintettel a régiókban betöltött szerepükre  
Konzulens: Bánfi Miklós tanársegéd
37. Intelligens technológiák felhasználása a vasútüzemben  
Konzulens: Bánfi Miklós tanársegéd
38. Vasútüzem számítógépes modellezése  
Konzulens: Bánfi Miklós tanársegéd

### **INTELLIGENS KÖZLEKEDÉSI RENDSZEREK:**

39. A mesterséges intelligencia alkalmazása a személyközlekedésben  
Konzulens: Dr. Csizsár Csaba egyetemi docens
40. Mobilitási igények adaptív befolyásolására alkalmas módszer fejlesztése és beágyazása kontextus függő információs szolgáltatásba  
Konzulens: Dr. Csizsár Csaba egyetemi docens
41. Adaptív forgalomirányítási módszerek elemzése, hatásainak bemutatása  
Konzulens: Soltész Tamás tanársegéd
42. Adaptív elektronikus díjrendszer modelljének kidolgozása, fejlesztése a közösségi közlekedésben  
Konzulens: Esztergár-Kiss Domokos PhD hallgató
43. Intelligens közlekedési rendszerek alkalmazása a közúti közlekedésben  
Konzulens: Dr. Tóth János egyetemi docens
44. Közlekedési igénymodellezés egy választott példán keresztül.  
Konzulens: Dr. Tóth János egyetemi docens
45. Információs rendszertervezési eljárások a közlekedésben  
Konzulens: Dr. Mándoki Péter egyetemi docens

46. GPS berendezések alkalmazásának lehetőségei a közforgalmú közlekedés forgalmi áramlatainak mérésében.  
Konzulens: Dr. Mándoki Péter egyetemi docens
47. Értékelő algoritmus készítése kézi számítógéppel végzett forgalomszámlálások adatainak feldolgozásához  
Konzulens: Dr. Mándoki Péter egyetemi docens
48. Forgalomfelvételi és adatfeldolgozó szoftver kidolgozása Windows Mobil, illetve Symbian operációs rendszerrel rendelkező kéziszámitógépekre, és mobiltelefonokra.  
Konzulens: Dr. Mándoki Péter egyetemi docens
49. Intelligens közlekedési intézkedéscsomagok egyensúlyi modellkörnyezetben történő leképezésének lehetősége  
Konzulens: Dr. Török Árpád adjunktus
50. Személyre szabott, valós idejű adatok alapján működő utas- és utazástámogató közösségi közlekedési applikáció fejlesztése  
Konzulens: Kózel Miklós tanársegéd

### **VÁROSI KÖZLEKEDÉS:**

51. Városi közösségi közlekedés minőségi kérdései  
Konzulens: Kövesné Dr. Gilicze Éva egyetemi tanár
52. Értékelő eljárás alkalmazása a városi közlekedés minőségére  
Konzulens: Kövesné Dr. Gilicze Éva egyetemi tanár
53. A felszíni forgalomirányító (FUTÁR) diszpécserok és a járművezetők zavarkezelési lehetőségei, az emberi tényezők figyelembe vétele  
Konzulens: Kózel Miklós tanársegéd
54. Eszközök és eljárások a közösségi közlekedés járművei előnyben részesítése érdekében  
Konzulens: Kózel Miklós tanársegéd
55. A közösségi közlekedés előnyben részesítése és a menetidő valamint annak megbízhatósága közötti összefüggések feltárása  
Konzulens: Kózel Miklós tanársegéd
56. Utastájékoztató (FUTÁR) kijelzők telepítési helyeinek és információtartalmának vizsgálata  
Konzulens: Kózel Miklós tanársegéd
57. Gyorsjáratok közlekedtetésének lehetősége a városi kötöttpályás hálózatokon  
Konzulens: Soltész Tamás tanársegéd
58. Hazai és külföldi városok közlekedési hálózatainak elemző összehasonlítása  
Konzulens: Soltész Tamás tanársegéd
59. Elővárosi vasút mentén elhelyezkedő P+R parkolóhelyek információs rendszere  
Konzulens: Válóczy Dénes PhD hallgató
60. Utasforgalmi létesítmények kapacitástervezése jármű és utas oldalról  
Konzulens: Soltész Tamás tanársegéd, Válóczy Dénes PhD hallgató

61. Kerékpáros közlekedéssel kombinált helyváltoztatási láncok képzése  
Konzulens: Válóczy Dénes PhD hallgató
62. B+R parkolóhelyek, közösségi kerékpáros rendszer infrastrukturális és információs rendszerének fejlesztése  
Konzulens: Válóczy Dénes PhD hallgató
63. Járművek újraelosztási algoritmusának kidolgozása, bike-sharing rendszerben  
Konzulens: Esztergár-Kiss Domokos PhD hallgató
64. Napi tevékenységi láncok optimalizálása LBS technológia segítségével  
Konzulens: Esztergár-Kiss Domokos PhD hallgató
65. Városi fejlesztéscsomagok vizsgálata SCGE modellek segítségével  
Konzulens: Dr. Török Árpád adjunktus
66. Városi behajtási rendszerek gazdasági vizsgálata a közforgalmú közösségi közlekedésre  
Konzulens: Dr. Török Ádám adjunktus
67. Elektromos járművek közlekedésszervezési és -üzemeltetési módszereinek fejlesztése, adaptálása  
Konzulens: Dr. Csiszár Csaba egyetemi docens
68. Települési közlekedésbiztonsági stratégia kidolgozása  
Konzulens: Dr. Török Árpád adjunktus
69. Elektronikus jegykezelő kapuk utasforgalomra gyakorolt hatásának vizsgálata mikroszkopikus szimulációval  
Konzulens: Dr. Juhász János egyetemi docens