



1. Tantárgy neve	Közlekedési adatbázisok tervezése (PhD)				
2. Tantárgy angol neve	Planning of Transport Databases (PhD)				
3. Tantárgykód	BMEKOKUD004	4. Követelmény	vizsga	5. Kredit	2
6. Óraszám	0 (0) Előadás	2 (0) Gyakorlat	0 (0) Labor		
7. Tanterv	Doktori képzés (D)	8. Szerep	Szak		
9. A tantárgy elvégzéséhez szükségeses tanulmányi munkaóra összesen					60
Kontakt óra	28	Órára készülés	0	Házi feladat	20
Írásos tananyag	8	Zárthelyire készülés	0	Vizsgafelkészülés	4
10. Felelős tanszék	Közlekedéstechnológiai és Közlekedésgazdasági Tanszék				
11. Felelős oktató	Dr. Csonka Bálint				
12. Oktatók	Dr. Csonka Bálint, Dr. Földes Dávid				
13. Előtanulmány					
14. Előadás tematikája					

A tantárgy célja a közlekedéssel összefüggő adatok rögzítésének, tárolásának, kigyűjtésének és elemzésének elsajátítása, a legelterjedtebb módszerek megismerése, megválasztása és alkalmazása:

- A közlekedési adatok összegyűjtésének módszerei, tárolási módjai. Hibaforrások.
- A kérdőíves adatgyűjtés formái, az adatok tárolásának és feldolgozásának módjai, közlekedési alkalmazási lehetőségei.
- Az adatmodell típusok ismertetése, felhasználási lehetőségeik bemutatása.
- Az OLAP, MOLAP, ROLAP, OLTP rendszerek felépítése, jellemzői és összehasonlítása.
- A Big Data elméleti háttere, közlekedési példák áttekintése.
- A térinformatikai adatbázisok jellemzői, elemzési módszerei. A közlekedés helyazonosítási rendszerei.
- A személyi sérüléses közúti közlekedési balesetek nyilvántartási rendszere, felépítése, információ tartalma.

15. Gyakorlat tematikája

Az elméleti ismeretek begyakorlása mintapéldákkal és esettanulmányokkal.

16. Labor tematikája

17. Tanulási eredmények

A. Tudás

- Ismeri a közlekedési adatok összegyűjtésének módszereit.
- Ismeri a különböző adatmodell típusokat.
- Ismeri az OLAP, MOLAP, ROLAP, OLTP rendszerek felépítését, jellemzőit és sajátosságait.
- Ismeri a Big Data elméleti hátterét.
- Ismeri a térinformatikai rendszerek felépítését, fő jellemzőit.
- Ismeri a személyi sérüléses közúti közlekedési adatbázis felépítését.

B. Képesség

- Képes adatgyűjtést megtervezni, végrehajtani.
- Képes az adattárolási struktúra megtervezésére és kialakítására.
- Képes a célnak leginkább megfelelő adatmodell típus kiválasztására.
- Képes térinformatikai adatbázis tervezésére és elkészítésére, az adatok térképi megjelenítésére, térbeli lekérdezések készítésére.
- Képes információt kinyerni a személyi sérüléses közúti közlekedési adatbázisból.

C. Attitűd

- Részt vesz az előadásokon és a gyakorlatokon, az önálló tanulmányt határidőre elkészíti.
- Az előadások során aktívan bekapcsolódik az aktuális téma feldolgozásába.
- Az önálló tanulmány készítése során törekszik új műszaki megoldások kidolgozására.
- Részt vesz a hallgatótársak előadásait követő szakmai vitában.
- Nyitott az új ismeretek megismerésére, elsajátítására.

D. Önállóság és felelősség

- Felelősséggel alkalmazza a tantárgy keretében megszerzett ismereteket.
- Önállóan képes új műszaki megoldások kidolgozására.
- Elfogadja az együttműködés kereteit, a feladattól függően önállóan vagy csapat részeként is képes munkáját elvégezni.

18. Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

Vizsga. Egyéni feladat eredménye.

19. Pótlási lehetőségek

Pót-vizsga. Egyéni feladat javítás.

20. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom

Tanszéki honlapra feltöltött , illetve átadott segédletek

**Tantárgyleírás
érvényessége**

2019. november
27.

**Jelen TAD az alábbi félévre
érvényes**

2024/2025 II. félév