



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

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**

2023/2024 II. félév