

I. Tantárgyleírás

1. Alapadatok

1.1 Tantárgy neve

Időbeli vizsgálatok térinformatikával

1.2 Azonosító (tantárgykód)

BMEEOFTTATG

1.3 Tantárgy jellege

Kontaktórás tanegység

1.4 Óraszámok

Típus	Óraszám / (nap)
Előadás (elmélet)	6
Gyakorlat	6

1.5 Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa

Félévközi érdemjegy

1.6 Kreditszám

4

1.7 Tárgyfelelős

név	Dr. Juhász Attila
beosztás	Egyetemi docens
email	juhasz.attila@emk.bme.hu

1.8 Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Fotogrammetria és Térinformatika Tanszék

1.9 A tantárgy weblapja

<https://epito.bme.hu/BMEEOFTTATG>

<https://edu.epito.bme.hu/course/view.php?id=124>

1.10 Az oktatás nyelve

magyar

1.11 Tantárgy típusa

Szakirányú továbbképzés

1.12 Előkövetelmények

1.13 Tantárgyleírás érvényessége

2021. május 1.

2. Célkitűzések és tanulási eredmények

2.1 Célkitűzések

A tantárgy keretein belül ismertetésre kerülnek a térinformatika idő adatokkal kapcsolatos elméleti ismeretei. A kurzus befejezése után a hallgatók megértik a térinformatika alkalmazásának lehetőségeit a tér-idő adatok gyűjtésében, tárolásában, elemzésében és megjelenítésében. A gyakorlatban a hallgatók képesek lesznek összegyűjteni és elemezni az időbeli adatokat, ezeket strukturálni, tárolni, az alapvető elemzési funkciókat elvégezni, és hatékony megjelenítési technológiákat alkalmazni. A tantárgy keretében áttekintésre kerülnek az időadatok kezelésének jellemzői, nehézségei, a térinformációs rendszerek keretei között használható koncepciók. A tárgy két egyformán fontos részre oszlik: előadások, amelyek bemutatják az időbeli adatok térinformatikai kezelését, és laboratóriumi gyakorlatok, amelyek segítenek megismerkedni a GIS szoftverkörnyezet elérhető időadatokhoz kapcsolódó funkcionalitásaival.

2.2 Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítése utána a hallgató

A. Tudás

1. Az időadatokhoz kapcsolódó alapvető térinformatikai alapfogalmak.
2. Tér-idő GIS rendszerek létrehozásának lehetséges koncepciói.
3. A térinformatikai rendszerek létrehozásának folyamata
4. Az időadatok gyűjtésének jellemzői.
5. reprezentációs lehetőségek.

B. Képesség

1. Képes létrehozni egy időbeli strukturált modellt.
2. Felismeri és azonosítja az időbeli folyamatok elemzéséhez szükséges adatgyűjtési eljárásokat.
3. Hatékonyan alkalmazza a releváns reprezentációs technológiákat.

C. Attitűd

1. Nyitottság a térinformatikai eszközök, megoldások használatára.
2. Rendszerezési képesség, szisztematikus gondolkodásmód.
3. Erőfeszítéseket tesz a releváns döntéstámogatási elemzések elvégzésére.

D. Önállóság és felelősség

1. Önálló munkavégzés minden részfeladat tekintetében, de képes csapatban is dolgozni.
2. Képes megszervezni egy munkafolyamatot és menedzselni azt.

2.3 Oktatási módszertan

Előadások, kommunikáció írásban és szóban, IT eszközök és technikák használata. Órai diszkusszió és számítások, elemzések.

2.4 Részletes tárgyprogram

Hét	Előadások és gyakorlatok témaköre
1.	Bevezetés. Az időbeli GIS alapjai.
2.	A tér-idő adatok jellemzői
3.	Időadatok GIS feldolgozásának koncepciói
4.	Adatminőség
5.	Esettanulmányok I.
6.	Esettanulmányok II.
7.	Tér-idő GIS gyakorlat
8.	Tér-idő GIS gyakorlat
9.	Tér-idő GIS gyakorlat
10.	Tér-idő GIS gyakorlat
11.	Tér-idő GIS gyakorlat
12.	Tér-idő GIS gyakorlat

A félév közbeni munkaszüneti napok miatt a program csak tájékoztató jellegű, a pontos időpontokat a tárgy honlapján elérhető "Részletes féléves ütemterv" tartalmazza.

2.5 Tanulástámogató anyagok

a) A tárgy tankönyve:

- Detrekői Ákos– Szabó György (2013): Térinformatika: Elmélet és alkalmazások, Typotex
- Oktatási honlapon található segédletek.
- Weben található irodalom

2.6 Egyéb tudnivalók

2.7 Konzultációs lehetőségek

Az oktatási napokon személyes, ezeken kívül, telefonos és írásos konzultáció lehetséges.

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes:

Nem induló tárgyak

II. Tárgykövetelmények

3. A tanulmányi teljesítmény ellenőrzése és értékelése

3.1 Általános szabályok

A hallgatók a félév során egy komplex gyakorlati feladat formájában adnak képet a tudásukról.

3.2 Teljesítményértékelési módszerek

Teljesítményértékelés neve (típus)	Jele	Értékelt tanulási eredmények
Komplex órai gyakorlat	KGY	A.1-A.5; B.1-B.3; C.1-C.3
Aktivitás	A	D.1-D.2

A szorgalmi időszakban tartott értékelések pontos idejét, a házi feladatok ki- és beadási határidejét a "Részletes féléves ütemterv" tartalmazza, mely elérhető a tárgy honlapján.

3.3 Teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

Jele	Részarány
KGY	90%
A	10%
Összesen	100%

3.4 Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

A tantárgyból nem szerezhető aláírás.

3.5 Érdemjegy megállapítása

Érdemjegy	Pontszám (P)
jeles (5)	80% - 100%
jó (4)	70% - 79%
közepes (3)	60% - 69%
elégéses (2)	50% - 59%
elégtelen (1)	0% - 49%

3.6 Javítás és pótlás

A javítás és pótlás rendjét mindig a hatályos TVSZ szabályozza.

A féléves feladat a pótlási időszakban díjmentesen pótolható.

3.7 A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

Tevékenység	Óra/félév
Részvétel a kontakt tanórákon	12×1=12
Kijelölt írásos tananyag önálló elsajátítása	20
Összesen	32

3.8 A tárgykövetelmények érvényessége

2021. május 1.

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes:

Nem induló tárgyak