

I. Tantárgyleírás

1. Alapadatok

1.1 Tantárgy neve

GEOINFORMATIKAI ESETTANULMÁNYOK I.

1.2 Azonosító (tantárgykód)

BMEEOFTTATC

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/BMEEOFTTATC>

<https://edu.epito.bme.hu/course/view.php?id=120>

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 elméleti ismeretei, a környezeti természet és az épített jelenségek modellezéséhez és elemzéséhez szükséges készségek. A kurzus befejezése után a hallgatók megértik a térinformatika alkalmazásának lehetőségeit. A gyakorlatban a hallgatók képesek lesznek összegyűjteni és elemezni a térbeli adatokat helyzeti információk alapján, ezeken az adatokat strukturálni, tárolni, az alapvető térbeli elemzési funkciókat elvégezni, és hatékony modelleket készíteni a beépített és a természetes környezeti jelenségek modellezésére. A tantárgy keretében áttekintésre kerül a térinformációs rendszerek létrehozásának teljes folyamata, adatgyűjtés, adatbázis kezelés, elemzés, megjelenítés. A tárgy két egyformán fontos részre oszlik: előadások, amelyek bemutatják a térinformatika elméletét, és laboratóriumi gyakorlatok, amelyek segítenek megismerkedni a GIS szoftverkörnyezet jellemző munkafolyamataival. Az előadások az alapfogalmakat, téradatokkal, eszközökkel kapcsolatos alapvető ismereteit tárgyalják. A gyakorlaton ismertetésre kerülnek a térinformatikai szoftver eszközök alapvető funkcionálisai.

2.2 Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató

A. Tudás

1. A térinformatika alapfogalmai.
2. A térinformatikai rendszerek létrehozásának folyamata.
3. A térinformatika adatgyűjtési eljárásait, csoportosításukat, jellemzőit.
4. A térinformatikai (tér, idő, tematika) elemzési, megjelenítési lehetőségei és technikái.

B. Képesség

1. Képes létrehozni egy környezeti strukturális modellt.
2. Felismerni és felhasználni a releváns helyadatokat, attribútumokat.
3. Elemezni és megjeleníteni a levezetett információkat.

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. Térinformatika alapjai
2.	Térbeli adatmodellezés
3.	Adatgyűjtési eljárások I.
4.	Adatgyűjtési eljárások II.
5.	Adatminőség
6.	Térbeli elemzések, megjelenítések
7.	GIS gyakorlat
8.	GIS gyakorlat
9.	GIS gyakorlat
10.	GIS gyakorlat
11.	GIS gyakorlat

12.	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.4; 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%
elégséges (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