

**I. Tantárgyleírás****1. Alapadatok***1.1 Tantárgy neve***HUMÁN-INFORMATIKAI ADATGYŰJTÉS***1.2 Azonosító (tantárgykód)***BMEEOFTTAT8***1.3 Tantárgy jellege*

Kontaktórás tanegység

*1.4 Óraszámok*

| Típus             | Óraszám / (nap) |
|-------------------|-----------------|
| Előadás (elmélet) | 9               |
| Gyakorlat         | 9               |

*1.5 Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa*

Vizsga

*1.6 Kreditszám*

6

*1.7 Tárgyfelelős*

|          |                                                                        |
|----------|------------------------------------------------------------------------|
| név      | Dr. Winkler Gusztáv                                                    |
| beosztás | Adjunktus                                                              |
| email    | <a href="mailto:juhasz.attila@emk.bme.hu">juhasz.attila@emk.bme.hu</a> |

*1.8 Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység*

Fotogrammetria és Térinformatika Tanszék

*1.9 A tantárgy weblapja*<https://epito.bme.hu/BMEEOFTTAT8><https://edu.epito.bme.hu/course/view.php?id=658>*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 szorosan kapcsolódik a térinformatika tárgyhoz. Azt kiegészítve elemzi az informatikában előforduló adattípusokat, objektummodelleket. Kitér a topológiai és tematikus modellezésre. Részletesen tárgyalja a nem térképészeti célú adatmodellek sajátosságait, különös tekintettel a régészeti, történeti alkalmazásokra. Foglalkozik az egyéb humán célú adatbázisok fejlesztési lehetőségeivel is. Bemutatja a speciális adatkapcsolások felépítését, ezek különleges alkalmazásait, ismereteket ad a geodéziai-földrajzi rendszerektől való eltérésekről. Tárgyalja az adatbázisok közötti átjárhatóság, adatkonverzió kérdéseit, a térinformatikai rendszerek integrálását. Végül kitér a régészeti-történeti adatbázisok adatgyűjtési problémáira konkrét példákon keresztül. Kiemelten foglalkozik az adatgyűjtés problémáival, a kronológia kérdéseivel. Kiemelten tárgyalja a környezet- és objektumrekonstrukció problémáit. Külön fejezet az eseményrekonstrukció a haditechnika, a társadalom és a környezet függvényében, és ennek térinformatikai kezelése. Informatikai és környezetvizsgálati alapot nyújt a hadtörténeti események vizsgálatához és újraértékeléséhez.

**2.2 Tanulási eredmények**

A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató

**A. Tudás**

1. A speciális szakterületek fogalomkörének áttekintő ismerete
2. A szükséges adatgyűjtés lépéseinek és problémáinak ismerete
3. Elemzések végzése a térbeli és időbeli kapcsolatrendszerekben

**B. Képesség**

1. A tárgyalt szakterületek térinformatikai adatmodelljeinek létrehozása
2. A levezetett és terepi gyűjtött információk integrálása

**C. Attitűd**

1. Összetett, szintetizált gondolkodásmód
2. Nyitottság az alkalmazott eszközök irányában

**D. Önállóság és felelősség**

1. Az egész munkafolyamat megszervezése, irányítása

**2.3 Oktatási módszertan**

Előadások, szóban és írásban konzultációk, házi feladatok csoportos elemzése

**2.4 Részletes tárgyprogram**

| Hét | Előadások és gyakorlatok témaköre                                       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Alapkérdések, tér-idő kapcsolatok, térképészeti, adatgyűjtési problémák |
| 2.  | Környezetrekonstrukció, objektumrekonstrukció, eseményrekonstrukció     |
| 3.  | Környezetrekonstrukció, objektumrekonstrukció, eseményrekonstrukció     |
| 4.  | Terepkutatási módszerek, fogások, terepi adatgyűjtés                    |
| 5.  | Terepkutatási módszerek, fogások, terepi adatgyűjtés                    |
| 6.  | Terepkutatási módszerek, fogások, terepi adatgyűjtés                    |
| 7.  | Esettanulmány, nagy kiterjedésű objektumok felderítése, Pilismarót      |
| 8.  | Esettanulmány, nagy kiterjedésű objektumok felderítése, Pilismarót      |
| 9.  | Esettanulmány, nagy kiterjedésű objektumok felderítése, Győr            |
| 10. | Esettanulmány, nagy kiterjedésű objektumok                              |

|     |                                                               |
|-----|---------------------------------------------------------------|
|     | felderítése, Győr                                             |
| 11. | Esettanulmány, földalatti objektumok felderítése, Pilisszántó |
| 12. | Esettanulmány, földalatti objektumok felderítése, Pilisszántó |
| 13. | Esettanulmány, régi események rekonstrukciója, győri csata    |
| 14. | Esettanulmány, régi események rekonstrukciója, győri csata    |

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

- **Az erődítések kutatása, a hadszíntér-előkészítés és a térinformatika**  
Hadtudományi tájékoztató 2002/3 - Az ország területének védelmi célú előkészítése, Budapest, 2003. 12 oldal, pp 87 - 99
- **Erődítések felderítése és rekonstrukciója térinformatikai eszközökkel (XV-XVI. század)**  
Magyar erődépítészet (Régi erődítések rekonstrukciója) - könyvrészlet, Tinta Könyvkiadó 2004. Budapest, pp 27-46.
- **Erődítés- és környezetrekonstrukció térinformatikai eszközökkel**  
Geomatikai közlemények VII. (Publications in Geomatics) 2004. pp 127-133.
- **A magyaróvári erődrendszer rekonstrukciója**  
Várak, kastélyok, templomok 2006/2. 3 oldal. pp 11-13.
- **A pilismaróti erődítmény kutatása**  
Várak, kastélyok, templomok 2006/5. 3 oldal. pp 18-20.
- **Erődvárosok, városerődítések**  
Műegyetemi Kiadó Budapest, egyetemi tankönyv - 310 oldal
- **Elfelejtett kapcsolatok (tér, idő, magyarság, kereszténység)**  
Gergely Kft Budapest 2009., könyv – 111 oldal
- **A győri sánc tábor déli szakaszának kutatása**  
Várak, kastélyok, templomok 2010/06. 3 oldal pp 16-18
- **Tér és idő problémák az adatgyűjtésben**  
Geomatikai közlemények XIII/1. (Publications in Geomatics) 2010. pp 45-49
- **A győri sánc tábor kutatása**  
Konferenciakiadvány, Franciák Magyarországon 1809. II. kötet 7 oldal, pp 279-285

### 2.6 Egyéb tudnivalók

### 2.7 Konzultációs lehetőségek

Az oktatási napokon személyes, ezeken kívül írásos konzultáció lehetséges.

*Jelen TAD az alábbi félévre érvényes:*

## II. Tárgykövetelmények

### 3. A tanulmányi teljesítmény ellenőrzése és értékelése

#### 3.1 Általános szabályok

A félév folyamán egy szöveges és térképes adatgyűjtés, továbbá vizsgafeladatként egy térképes környezet és objektumrekonstrukció végrehajtásával adnak számot a hallgatók a tudásukról.

#### 3.2 Teljesítményértékelési módszerek

| Teljesítményértékelés neve (típus) | Jele | Értékelt tanulási eredmények  |
|------------------------------------|------|-------------------------------|
| Félévközi házi feladat             | HF   | A.1-A.3; B.1-B.2; C.1-C.2;D.1 |
| Vizsga                             | V    | A.1-A.3; B.1-B.2; C.1-C.2;D.1 |

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    |
|-----------------|--------------|
| HF              | 40%          |
| V               | 60%          |
| <b>Összesen</b> | <b>100 %</b> |

#### 3.4 Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

Az aláírás megszerzésének feltétele a félévközi feladat legalább 50 % -os teljesítése.

#### 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 | 18×1=18   |
| Felkészülés a házi feladatra  | 10        |
| Felkészülés a vizsgára        | 20        |
| <b>Összesen</b>               | <b>48</b> |

#### 3.8 A tárgykövetelmények érvényessége

2021. május 1.

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes: