

## I. Subject Specification

### 1. Basic Data

#### 1.1 Title

Térinformatika projektfeladat

#### 1.2 Code

BMEEOFTA-JP

#### 1.3 Type

Module without associated contact hours

#### 1.4 Contact hours

Type	Hours/week / (days)
Consultation	2

#### 1.5 Evaluation

Midterm grade

#### 1.6 Credits

6

#### 1.7 Coordinator

name	Dr. Lovas Tamás
academic rank	Associate professor
email	<a href="mailto:lovas.tamas@emk.bme.hu">lovas.tamas@emk.bme.hu</a>

#### 1.8 Department

Department of Photogrammetry and Geoinformatics

#### 1.9 Website

<https://epito.bme.hu/BMEEOFTA-JP>

<https://fiek2.mywire.org/course/view.php?id=1345>

#### 1.10 Language of instruction

hungarian and english

## 1.11 Curriculum requirements

-

## 1.12 Prerequisites

Erős előkövetelmény:

- Térinformatikai modellezés (BMEEOFTAG41)
- Geodézia és térinformatika projektfeladat (BMEEODHAG41)
- Térinformatikai adattárolás (BMEEOFTA-J2)

## 1.13 Effective date

5 February 2020

## 2. Objectives and learning outcomes

### 2.1 Objectives

A tárgy keretében a hallgatók több, egymásra épülő részfeladatból álló komplex projektfeladatot hajtanak végre. A tantárgy célja, hogy az előtanulmányok során megszerezett kompetenciákat a hallgatók önálló munkavégzés keretében mélyebben elsajátítsák, illetve, hogy az egyes tantár-gyak közötti összefüggéseket megtapasztalják, megértsék.

### 2.2 Learning outcomes

Upon successful completion of this subject, the student:

#### A. Knowledge

1. ismeri a térinformatikai rendszerek felépítését, adatnyerési és elemzési lehetőségeit
2. ismeri a térinformatikai rendszer kialakításának módszerét és lépéseit
3. érti a térinformatikai adatnyerési módszerek közti különbségeket
4. ismeri az adatmodellek kiválasztási szempontjait
5. átlátja az elemzési módszertani lehetőségeket az elvárt eredmények előállításához

#### B. Skills

1. alapszinten kezelni tud egy térinformatikai rendszert
2. képes a feladatnak megfelelő térinformatikai adatnyerési módszer kiválasztására
3. kiválasztja a feladat elvégzéséhez szükséges adatmodellt
4. kezeli a térinformatikai rendszer adatbáziskezelőjét
5. képes a megfelelő minőségű és mennyiségű adat feltöltésére
6. értelmezni tudja a kapott eredményeket és azok felhasználásával használható támogatást tud adni más szakterületek szakemberei számára

#### C. Attitudes

1. törekszik a megfelelő minőségű rendszer kialakítására
2. a feladat elvégzéséhez szükséges mértékben kér segítséget a gyakorlatvezetőktől
3. megfelelő módon használja a térinformatikai szakkifejezéseket

#### D. Autonomy and Responsibility

1. egyes helyzetekben – csapat részeként – együttműködik hallgatótársaival a feladatok megoldásában,

2. nyitottan fogadja a megalapozott kritikai észrevételeket,
3. a műszaki leírásokat, összehasonlító dokumentációkat részben önállóan fogalmazza meg, részben a rendelkezésre álló, hasonló célú dokumentációkból állítja össze a saját feladatának sajátosságait figyelembe véve.

## 2.3 Methods

A hallgatók önállóan vagy kiscsoportban oldanak meg térinformatikai rendszer kialakítási, adat-feltöltési és elemzési feladatokat, majd megfelelő szintű megjelenítéssel közlik az eredményeket. A projekt során mindig új problémafelvetésre kell tudni reagálni: meg kell találni a megfelelő adatforrásokat, adatmodellt, elemzési módszertant kell kidolgozni, konkrét megvalósítási rendszert kell választani, mintalépéseket elvégezni. A részfeladatok kidolgozásával projektelőrehaladási ütemtervet is követni kell. Az oktatók folyamatos jelzései alapján a felmerülő nehézségeket meg kell oldani, a megfelelő minőségű rendszert ki kell alakítani.

## 2.4 Course outline

Hét	Előadások és gyakorlatok témaköre
1.	Feladatok ismertetése, előkészítése, a munka megtervezése
2.	Adatforrások felderítése
3.	Adatmodell kidolgozása
4.	Adatnyerési műveletek végrehajtása
5.	Adatnyerési műveletek végrehajtása
6.	Adatnyerési műveletek végrehajtása
7.	Adatok tisztítása, adatbázis betöltése
8.	Adatok tisztítása, adatbázis betöltése
9.	Adatok tisztítása, adatbázis betöltése
10.	Elemzési módszertan kidolgozása
11.	Elemzési műveletek végrehajtása
12.	Elemzési műveletek végrehajtása
13.	Elemzési műveletek végrehajtása
14.	Dokumentáció elkészítése, beszámoló, a feladat beadása

The above programme is tentative and subject to changes due to calendar variations and other reasons specific to the actual semester. Consult the effective detailed course schedule of the course on the subject website.

## 2.5 Study materials

1. a) oktatási keretrendszerben található segédletek, útmutatók
2. b) alkalmazott műszerek és szoftverek kézikönyvei

## 2.6 Other information

- 1) Az adatnyerést a hallgatók egyénileg szervezik, intézik.
- 2) A feldolgozásokhoz szükséges módszerekben, szoftverekben a tantárgy oktatását végző tanszék segítséget nyújt. A feldolgozáshoz saját számítógép is használható.

## 2.7 Consultation

## **Térinformatika projektfeladat - BMEEOFTA-JP**

---

Konzultációs időpontok: a tanszék honlapján megadottak szerint, vagy a tantárgy oktatóival e-mail-ben egyeztetve

This Subject Datasheet is valid for:

Nem induló tárgyak

**II. Subject requirements**

Assessment and evaluation of the learning outcomes

## 3.1 General rules

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése 4 projekt mérföldkő alapján történik.

## 3.2 Assessment methods

<b>Teljesítményértékelés neve (típus)</b>	<b>Jele</b>	<b>Értékelt tanulási eredmények</b>
1. projektfeladat mérföldkő (részteljesítmény ér-tékelés)	HF1	A.1-A.5; B.1-B.6; C.1-C.3; D.1-D.3
2. projektfeladat mérföldkő (részteljesítmény ér-tékelés)	HF2	A.1-A.5; B.1-B.6; C.1-C.3; D.1-D.3
3. projektfeladat mérföldkő (részteljesítmény ér-tékelés)	HF3	A.1-A.5; B.1-B.6; C.1-C.3; D.1-D.3
4. projektfeladat mérföldkő (részteljesítmény ér-tékelés)	HF4	A.1-A.5; B.1-B.6; C.1-C.3; D.1-D.3

The dates of deadlines of assignments/homework can be found in the detailed course schedule on the subject's website.

## 3.3 Evaluation system

<b>Jele</b>	<b>Részarány</b>
HF1	25%
HF2	25%
HF3	25%
HF4	25%
Összesen	100%

Minden teljesítményértékelésre 1-5 osztályzatot adunk.

## 3.4 Requirements and validity of signature

-

## 3.5 Grading system

Az érdemjegy megszerzésének feltétele, hogy a 3.3. pont szerint a szorgalmi időszakban teljesítendő feladatok mindegyikét legalább elégséges szinten teljesítse a hallgató. A végső érdemjegyet a 3.3. pont szerinti súlyozás alapján állapítjuk meg.

## 3.6 Retake and repeat

- 1) A házi feladatok beadásának, valamint a pótlások határidejét a részletes ütemterv tartalmazza.
- 2) A házi feladatok – szabályzatban meghatározott díj megfizetése mellett – késedelmesen a pótlási időszak utolsó napján 16:00 óráig adható be vagy elektronikus formában 23:59-ig küldhető meg.
- 3) A beadott és elfogadott házi feladat az 1) pontban megadott határidőig és módon díjmentesen javítható.

## 3.7 Estimated workload

<b>Tevékenység</b>	<b>Óra/félév</b>
önálló ütemezés szerinti mérések, feldolgozások, házi feladatok elkészítése	173

## Térinformatika projektfeladat - BMEEOFTA-JP

konzultációk	$14 \times 0,5 = 7$
<b>Összesen</b>	<b>180</b>

3.8 Effective date

5 February 2020

This Subject Datasheet is valid for:

Nem induló tárgyak