

# TANTÁRGYLEÍRÁS

## 1 ALAPADATOK

### 1.1 *Tantárgy neve*

**ITS térinformatika**

### 1.2 *Azonosító (tantárgykód)*

**BMEEOFTMF62**

### 1.3 *A tantárgy jellege*

kontaktóra nélküli, konzultációval segített önálló munkára épülő tanegység

### 1.4 *Óraszámok*

projektkonzultáció 2 (óra/hét)

### 1.5 *Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa*

félévközi érdemjegy

### 1.6 *Kreditszám*

2

### 1.7 *Tantárgyfelelős*

Dr. Barsi Árpád, egyetemi tanár / (barasi.arpad@epito.bme.hu)

### 1.8 *Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység*

Fotogrammetria és Térinformatika Tanszék

### 1.9 *A tantárgy weblapja*

[www.epito.bme.hu/BMEEOFTMF62](http://www.epito.bme.hu/BMEEOFTMF62)

### 1.10 *A tantárgy oktatásának nyelve*

magyar és angol

### 1.11 *A tantárgy tantervi szerepe*

kötelezően választható a földmérő- és térinformatikai mérnöki (MSc) szakon

### 1.12 *Közvetlen előkövetelmények*

Kizáró feltételek (nem vehető fel a tantárgy, ha korábban teljesítette az alábbi tantárgyak vagy tantárgycsoportok bármelyikét): Intelligens közlekedési rendszerek és járműnavigáció  
BMEEOFTMLT3

## 2 CÉLKITŰZÉSEK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

### 2.1 Célkitűzések

A tárgy fő célja, hogy a hallgatók az intelligens közlekedési rendszerek elméleti tudása mellé önálló projekt keretében gyakorlati feladatmegoldó készséget szerezzenek. Így a projekten keresztül egy konkrét téma irodalmában elmélyülnek, majd terepi méréseket terveznek és hajtják végre, ezt követően pedig a mérési eredmények feldolgozásában tesznek szert jártasságra. A megoldás során klasszikusnak számító eljárásokat használnak, ugyanakkor egyedi, új módszertan kidolgozása is lehetséges, esetenként kívánatos. Amennyiben szükséges, a projektek konzultációjához külsős szakembereket biztosítunk.

### 2.2 Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató

#### A. Tudás

1. Áttekintő tudással rendelkezik az intelligens közlekedési rendszerek (ITS) filozófiájáról, az adatok szerepéről, azok gyűjtési, tárolási és feldolgozási módszereiről
2. Tisztában van az ITS irodalmával.
3. Ismeri szenzorok műkési elveit, elvárható adatsűrűségét és minőségi jellemzőit.
4. Összefüggéseiben látja a térinformatika alkalmazási lehetőségeit az ITS-ben.

#### B. Képesség

1. Képes az ITS-ben elvárt adatok megfelelő gyűjtési módszertanát kiválasztani.
2. Megtervezni az adatgyűjtést, majd az adatokat megfelelő módon feldolgozni
3. A helyre vonatkozó szakadatokat és más kapott eredményeket helyesen értelmezni.
4. A feldolgozott adatokat, eredményeket megfelelő színvonalon és pontossággal jeleníti meg.

#### C. Attitűd

1. Együttműködik az ismeretek bővítése során az oktatóval és hallgató társaival.
2. Csapatmunka során igyekszik arányosan kivenni a munkából a részét.
3. A projekt konzultációkon részt vesz, azokra időben és felkészülten érkezik.

#### D. Önállóság, felelősségvállalás

1. Önállóan végzi el a projektfeladatban számára kijelölt feladatokat, feladatrészeket.
2. Munkáját érő oktatói és hallgatói kritikák esetén a megalapozott észrevételeket elfogadja, beépíti további feladatvégzésébe.
3. Együttműködik hallgatótársaival a feladatok megoldásában.
4. Aktívan részt vesz a szakmai vitában a projektfeladatok prezentációja során.
5. Véleményét indoklással együtt kifejti.

### 2.3 Oktatási módszertan

---

Konzultáció támogatásával gyakorlatban elvégzett projektfeladat. Teljesítményértékelés projektbeszámolón keresztül.

### 2.4 Részletes tantárgyprogram

---

<b>hét</b>	<b>Előadások és gyakorlatok témaköre</b>
1.	Feladat kiadása, értelmezése
2.	Konzultáció
3.	Előrehaladási bemutató
4.	Konzultáció
5.	Előrehaladási bemutató
6.	Konzultáció
7.	Félidős értékelés
8.	Konzultáció
9.	Előrehaladási bemutató
10.	Konzultáció
11.	Előrehaladási bemutató
12.	Konzultáció
13.	Végső eredmények kiértékelése
14.	Végső eredmények bemutatása

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) Letölthető anyagok: [oktatas.epito.bme.hu](http://oktatas.epito.bme.hu)

### 2.6 Egyéb tudnivalók

---

A tantárgy része lehet ipari partner csoportos meglátogatása.

### 2.7 Konzultációs lehetőségek:

---

Konzultációs időpontok:

- a tanszék honlapján megadottak szerint, vagy előzetesen, e-mail-ben egyeztetve; e-mail: [barasi.arpad@epito.bme.hu](mailto:barasi.arpad@epito.bme.hu)

# I. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

## 2 A TANULMÁNYI TELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE

### 2.3 Általános szabályok

A 0. pontban megfogalmazott projektbeszámoló, a gyakorlatokon és a konzultációkon tanúsított aktív részvétel alapján történik.

### 2.4 Teljesítményértékelési módszerek

Teljesítményértékelés neve (típus)	jele	értékelt tanulási eredmények
projektfeladat (folyamatos részteljesítmény-értékelés)	PRO	A1-4, B1-4, C1-3
aktív részvétel (folyamatos részteljesítmény-értékelés)	A	C1-3, D1-5

A szorgalmi időszakban tartott értékelések pontos idejét, a projektfeladat ki- és beadási határidejét a „Részletes féléves ütemterv” tartalmazza, mely elérhető a tárgy honlapján.

### 2.5 Teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

jele	részarány
Projektfeladat	90 %
Aktív részvétel	10%
<b>Szorgalmi időszakban összesen</b>	<b>100 %</b>
<b>Összesen</b>	<b>100%</b>

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

A tárgyból nem szerezhető aláírás.

### 2.7 Érdemjegy megállapítása

A jelenléti feltételeket teljesítők érdemjegyét az alábbi szempontok szerint határozzuk meg:

érdemjegy	Pontszám (P)
jeles(5)	$80 \leq P$
jó(4)	$70 \leq P < 80\%$
közepes(3)	$60 \leq P < 70\%$
elégsgéges(2)	$50 \leq P < 60\%$
elégtelen(1)	$P < 50\%$

### 2.8 Javítás és pótlás

A tárgyból pótbeadás nincs.

### 2.9 A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

Tevékenység	óra/félév
részvétel a konzultációkon	$6 \times 2 = 12$
felkészülés a teljesítményértékelésre	6
projektfeladat elkészítése	42
<b>összesen</b>	<b>60</b>

### 2.10 A tantárgykövetelmények érvényessége

2017. szeptember 1-től