

## I. Subject Specification

### 1. Basic Data

#### 1.1 Title

ITS térinformatika

#### 1.2 Code

BMEEOFTMF62

#### 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

2

#### 1.7 Coordinator

name	Dr. Barsi Árpád
academic rank	Professor
email	<a href="mailto:barasi.arpad@emk.bme.hu">barasi.arpad@emk.bme.hu</a>

#### 1.8 Department

Department of Photogrammetry and Geoinformatics

#### 1.9 Website

<https://epito.bme.hu/BMEEOFTMF62>

<https://fiek2.mywire.org/course/view.php?id=1960>

#### 1.10 Language of instruction

hungarian

1.11 Curriculum requirements

Recommended elective in the Land Surveying and Geoinformatics (MSc) programme

1.12 Prerequisites

1.13 Effective date

5 February 2020

## 2. Objectives and learning outcomes

### 2.1 Objectives

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 hajtanak 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 Learning outcomes

Upon successful completion of this subject, the student:

#### A. Knowledge

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. Skills

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. Attitudes

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. Autonomy and Responsibility

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 Methods

Konzultáció támogatásával gyakorlatban elvégzett projektfeladat. Teljesítményértékelés projektbeszámolón keresztül.

## 2.4 Course outline

<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

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

a) Letölthető anyagok: <https://edu.epito.bme.hu/course/view.php?id=1960>

## 2.6 Other information

A tantárgy része lehet ipari partner csoportos meglátogatása.

## 2.7 Consultation

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

This Subject Datasheet is valid for:

Nem induló tárgyak

## II. Subject requirements

Assessment and evaluation of the learning outcomes

### 3.1 General rules

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

### 3.2 Assessment methods

Teljesítményértékelés neve (típus)	Jele	Értékelt tanulási eredmények
projektfeladat (folyamatos részteljesítmény-értékelés)	PRO	A.1-A.4; B.1-B.4; C.1-C.3
aktív részvétel (folyamatos részteljesítmény-értékelés)	A	C.1-C.3; D.1-D.5

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

### 3.3 Evaluation system

Jele	Részarány
Projektfeladat	90 %
Aktív részvétel	10%
<b>Összesen</b>	<b>100 %</b>

### 3.4 Requirements and validity of signature

A tárgyból nem szerzhető aláírás.

### 3.5 Grading system

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

### 3.6 Retake and repeat

A tárgyból pótbeadás nincs.

### 3.7 Estimated workload

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

3.8 Effective date

5 February 2020

This Subject Datasheet is valid for:

Nem induló tárgyak