

## I. Subject Specification

### 1. Basic Data

#### 1.1 Title

Környezeti információs rendszerek

#### 1.2 Code

BMEEOFTTATE

#### 1.3 Type

Module with associated contact hours

#### 1.4 Contact hours

Type	Hours/week / (days)
Lecture	9
Seminar	9

#### 1.5 Evaluation

Exam

#### 1.6 Credits

6

#### 1.7 Coordinator

name	Dr. Winkler Gusztáv
academic rank	Assistant professor
email	<a href="mailto:juhasz.attila@emk.bme.hu">juhasz.attila@emk.bme.hu</a>

#### 1.8 Department

Department of Photogrammetry and Geoinformatics

#### 1.9 Website

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

<https://fiek2.mywire.org/course/view.php?id=122>

#### 1.10 Language of instruction

hungarian

1.11 Curriculum requirements

Postgradual

1.12 Prerequisites

1.13 Effective date

1 May 2021

## 2. Objectives and learning outcomes

### 2.1 Objectives

A tantárgy célja megismertetni a hallgatókat a környezeti, környezetvédelmi célokból felállított adatbázisok elkészítésével, az elemzések módszerével. Kitér a környezeti és természetvédelmi hatásvizsgálatok adatgyűjtésére, a különböző környezeti rendszerek működésére, hatásmechanizmusára. Foglalkozik a hatásvizsgálati adatbázisok felépítésével, tájékoztatást ad a környezetvizsgálat földrajzi, fizikai, távérzékelési és statisztikai módszereiről. Tárgyalja a lokális és regionális vizsgálatok felépítését, a kockázati tényezők feltárását, a vizsgálati lehetőségeket, az adatrendszerek működési feltételeit. Kiemelten foglalkozik a tájatalakítás, mezgazdaság környezetbefolyásoló hatásaival. Végezetül példákon keresztül és a gyakorlatban is végrehajtva mutatja be az ipari térségek környezeti információs rendszereinek felépítését.

### 2.2 Learning outcomes

Upon successful completion of this subject, the student:

#### A. Knowledge

1. A környezetvédelmi szakterület fogalomkörének áttekintő ismerete
2. A szükséges adatgyűjtés lépéseinek és problémáinak ismerete
3. A különféle információk egységes rendszerben való kezelése
4. Elemzések végzése a térbeli és időbeli kapcsolatrendszerekben

#### B. Skills

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

#### C. Attitudes

1. Összetett, szintetizált gondolkodásmód
2. Nyitottság az alkalmazott eszközök irányában
3. Nyitottság a globális folyamatok megértésére és követésére

#### D. Autonomy and Responsibility

1. Az egész munkafolyamat megszervezése, irányítása
2. Problémfelismerés, kérdések felvetése és megoldási módszerek kiválasztása

## 2.3 Methods

Előadások, szóban és írásban konzultációk, házi feladatok csoportos elemzése

## 2.4 Course outline

Hét	Előadások és gyakorlatok témaköre
1.	Környezeti alapkérdések, térképészeti, adatgyűjtési problémák
2.	Környezeti alapkérdések, térképészeti, adatgyűjtési problémák
3.	Környezeti alapkérdések, térképészeti, adatgyűjtési problémák
4.	Antropogén behatások vizsgálata, humán összefüggések
5.	A talaj, levegő és zaj szennyezési jelenségeinek vizsgálata
6.	A növényzeti problémák, a növényzetnek, mint indikátornak a szerepe
7.	A növényzeti problémák, a növényzetnek, mint indikátornak a szerepe
8.	A vizek kutatása, árvizek kérdése
9.	A vizek kutatása, árvizek kérdése
10.	A vizek kutatása, árvizek kérdése
11.	Esettanulmány, különböző megvalósult környezeti rendszerek
12.	Esettanulmány, különböző megvalósult környezeti rendszerek
13.	Esettanulmány, a kolontári katasztrófa körülményei, felderítés
14.	Esettanulmány, a kolontári katasztrófa körülményei, felderítés

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. **Környezeti térinformatika** (jegyzet) 2011. BME Építőmérnöki Kar

## 2.6 Other information

## 2.7 Consultation

Az oktatási napokon személyes, ezeken kívül írásos konzultáció lehetséges.

This Subject Datasheet is valid for:

Nem induló tárgyak

**II. Subject requirements**

Assessment and evaluation of the learning outcomes

**3.1 General rules**

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

**3.2 Assessment methods**

Teljesítményértékelés neve (típus)	Jele	Értékelt tanulási eredmények
Félévközi házi feladat	HF	A.1-A.4; B.1-B.2; C.1-C.3
Vizsga	V	A.1-A.4; B.1-B.2; C.1-C.3;D.1-D.2

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

**3.4 Requirements and validity of signature**

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

**3.5 Grading system**

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 Retake and repeat**

A javítás és pótlás rendjét mindig a hatályos TVSZ szabályozza.

A féléves feladat a pótlási időszakban díjmentesen pótolható.

**3.7 Estimated workload**

Tevékenység	Óra/félév
Részvétel a kontakt tanórákon	18×1=18
Felkészülés a félévközi feladatra	10
Felkészülés a vizsgára	20
<b>Összesen</b>	<b>48</b>

**3.8 Effective date**

1 May 2021

This Subject Datasheet is valid for:

Nem induló tárgyak