

## Tárgytematika / Course Description

### Immisszió térképezés - Zaj

NGB\_KM020\_1

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Dr. Beke Péter

Félév / Semester: 2019/20/1

Beszámolási forma /

Assesment: Folyamatos számonkérés

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/3/3

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 0/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

Az IMMI zajtérképező szoftver felhasználói szintű alkalmazása a környezetvédelem területén.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

**Gyakorlat:** Követelmények ismertetése, csoportbeosztás, vizsgálandó

1. hét terület kijelölése, féléves feladat ismertetése.

**Labor:** IMMI szoftver telepítés, működés ellenőrzése.

2. hét **Gyakorlat:** Zajmérés előkészítése. A vizsgálandó terület helyszíni bejárása.

Tanulmány készítésének követelményei, témakörök felosztása.

3. hét **Gyakorlat:** Zajmérés. Kötelező

**Labor:** AutoCad

4. hét **Gyakorlat:** Zajmérés. Kötelező.

**Labor:** AutoCad

**Gyakorlat:** Zajmérés. Kötelező.

**Labor:** Ismerkedés az IMMI zajtérképező szoftverrel, helyszínrajz készítése, importálás.

5. hét

**Gyakorlat:** Zajtérképezéshez szükséges zajvédelmi alapfogalmak

6. hét áttekintése, zajtérképek elméleti háttere. Jogszabályi háttér.

**Labor:** Zajterjedést befolyásoló létesítmények kijelölése, adatok hozzárendelése, csoportok.

---

7. hét **Gyakorlat:** Zajszámolás.  
**Labor:** Zajforrások felvitele (pont forrás, közút, vasút).
8. hét **Oktatási szünet!**
9. hét **Gyakorlat:** Zajjegyzőkönyv.  
**Labor:** Zajforrások felvitele (pont forrás, közút, vasút)
10. hét **Gyakorlat:** Zajszámolás.  
**Labor:** Zajterjedés számítása a szoftverrel, kalkuláció. Zajtérképek formázása, színskála, mentés, saját térkép készítése a vizsgált területről.
11. hét **Gyakorlat:** Zajjegyzőkönyv.  
**Labor:** Saját térkép készítése a vizsgált területről.
12. hét **Gyakorlat:** Zajjegyzőkönyv.  
**Labor:** 3 D-s ábrázolás csoportokban.
13. hét **Gyakorlat:** Zajjegyzőkönyv beadása.  
**Labor:** Gyakorlás a zárthelyire.
14. hét **Gyakorlat:** Tanulmány prezentációja.  
**Labor:** Zárthelyi.

---

## SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

### Gyakorlat:

A gyakorlat során csoportokban zajt mérünk és számolunk. A zajmérés eredményét és a következtetéseket félév végén jegyzőkönyv keretében kell leadni. A zajmérés minden hallgatónak kötelező, nélküle nincsen aláírás. (**zajmérés: 20 pont**)

### Labor:

A labor során zajterjedést modellező szoftver segítségével adott területről zajtérképeket készítünk. A félév során elkészített térképeket a zajmérési eredményekkel együtt egy jegyzőkönyv keretében kell leadni. A jegyzőkönyvet a hallgatók csoportokban készítik el. Utolsó órán félévzáró zajtérkép zh-t készítenek. A zh minden hallgatónak kötelező, nélküle nincsen aláírás. Pótlásra a TVSz. szerint van lehetőség. (**jegyzőkönyv: 30 pont, ppt előadás: 20 pont, zajtérkép zh: 30 pont**)

A jegyzőkönyv+ppt összes pontját tehát 50 pontot felszorozva a csapat tagjaival, a csapat vezetője osztja szét a tagok között.

**Osztályzat kialakításának módja:**

0 – 50	elégtelen (1)
51 – 62	elégséges (2)
63 – 75	közepes (3)
76 – 85	jó (4)
86 – 100	jeles (5)

Mivel a tárgy számonkérése folyamatos, az összpont több feladat teljesítéséből tevődik

össze, így elégtelen érdemjegyet sem vizsgáranincsen lehetséges.

---

**KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

**Kötelező irodalom:** -

**Ajánlott irodalom:**

Horváth Béla (szerk.): Zaj- és rezgésvédelem HEFOP 2007

Walz Géza: Zaj- és rezgésvédelem, Complex Kiadó, Bp., 2008.

Kurutz Imre: Műszaki akusztika alapjai, Műegyetemi Kiadó, Bp., 2001.

IMMI kézikönyv (német, angol nyelven)

---

**Elérhetőség:** Szoba: D-512, Tel.: 503-400 (3103), E-mail: [bedoa@sze.hu](mailto:bedoa@sze.hu)

**Honlap cím:** <http://www.sze.hu/~bedoa/>

**Konzultáció:** Tanszéki honlapon

Győr, 2019. szeptember 1.

Bedő Anett egyetemi tanársegéd