

## Tárgytematika / Course Description

### Környezetmérnöki alapok

AJNB\_KMTM013

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** dr. Zseni Anikó

**Félév / Semester:** 2018/19/1

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

**Teaching hours(week):** 3/0/0

**Tárgy féléves óraszám /**

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

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

Az első féléves tantárgy célja, hogy a hallgatók önálló tantárgy keretében ismerjék meg a környezetmérnöki szakterület legfontosabb feladatait, jellegzetes példákon bemutatva az azok megoldásának alapját képező módszereket, eljárásokat.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. hét: A környezetmérnök lehetséges feladatkörei. A környezetvédelem alapjai és alapfogalmai.
2. hét: A globális környezeti gondolkodás kialakulása, a környezetvédelem történeti áttekintése. A DPSIR rendszer.
3. hét: A környezetpolitika fogalma, lényege, alapelvei, céljai. A környezetpolitikák típusai.
4. hét: Környezetpolitika és környezetszabályozás. A szabályozás szükségessége, céljai, eszközei: közvetlen, gazdasági/piaci, önkéntes. A környezetpolitika szabályozási eszközeinek sajátosságai, jellemzői, alkalmazási területei, lehetőségei.
5. hét: Az EU környezetpolitikájának jellemzői, céljai. Akcióprogramok, támogatási rendszerek.
6. hét Földünk környezeti állapota: Népesedésünk és következményei.
7. hét: Az atmoszférában bekövetkező változások (a globális éghajlatváltozás okai és jelenségei, az ozonoszféra sérülésének okai és következményei).
8. hét: A levegőtisztaságvédelem alapjai. A legfontosabb légszennyező anyagok. A leválasztási technológiák alapjai.
9. hét: A hidroszférában bekövetkező változások (édesvizeink állapota, világtengerek problémái).
10. hét A vízvédelem alapjai. Vízszenyező források és anyagok, szennyvíztisztítás alapjai.
11. hét: A litoszférában bekövetkező változások. A talajvédelem alapjai. Talajpusztulás, talajszennyezés, kárelhárítási technológiák.
12. hét: A bioszféra változásai (erdőirtás, biodiverzitás). A biodiverzitás veszélyeztető tényezői, a védelem eszközei,

módszerei, természeti értékeink és védelmük.

13. hét: A hulladékgazdálkodás alapjai: környezeti hatások, csoportosítás, hulladékmegelőzés, -csökkentés, -kezelés.

14. hét: Energia és környezet: fosszilis és megújuló energiaforrások és környezeti vonatkozásai.

---

## **SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD**

Az aláírás megszerzésének feltételei:

A tanórák min. 80%-án való részvétel + a félév közti önálló hallgatói munka elvégzése és a tanulmány leadása az utolsó hét tanórájáig.

A teljesítményértékelés módja:

A kombinált (írásbeli+szóbeli) vizsgán megszerzett ötfokozatú érdemjegy. A szóbeli vizsgára való bocsátás feltétele a vizsga kezdetekor megírt írásbeli beugró (előre kiadott kérdésekből kiválasztott) kérdéseire adott minimum 70%-os teljesítmény elérése. Ha ez nem sikerül, úgy a vizsga elégtelen. Ha sikerül, úgy szóbeli vizsgára kerül sor, melyet ötfokozatú érdemjeggyel értékelek. A szóbeli vizsga részét képezi a hallgató önállóan végzett munkájának rövid ismertetése is.

---

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

Kötelező irodalom:

Zseni Anikó - Pestiné Rácz Éva Veronika: Környezetvédelem. - elektronikus egyetemi jegyzet, 2017.

Szlávik János (2005): Fenntartható környezet- és erőforrás-gazdálkodás. – KJK Kerszöv Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Budapest.

Az oktató honlapján elérhető oktatási segédanyagok (az előadások prezentációs anyagai).

Ajánlott irodalom:

Moser Miklós, Pálmai György (2006): A környezetvédelem alapjai. - Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest.

Bulla M. (szerk.): Környezetvédelem. - elektronikus jegyzet (<http://jegyzet.sze.hu>)

Végh-Szám-Hetesi (2008): Utolsó kísérlet: Híradás a Föld állapotáról. – Kairosz Kiadó, Szeged.

Rédey Ákos (szerk.) (2011): Földünk környezeti állapota. - Környezetmérnöki Tudástár 8. kötet, Pannon Egyetem, Környezetmérnöki Intézet, Veszprém.

Kerényi Attila (szerk.) (2011): Környezettan. - Környezetmérnöki Tudástár 7. kötet, Pannon Egyetem, Környezetmérnöki Intézet, Veszprém.