

Tárgytematika / Course Description

Környezetmérnöki alapok

AJNB_KMTM013

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Zseni Anikó

Félév / Semester: 2019/20/1

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. A globális környezeti gondolkodás kialakulása, a környezetvédelem történeti áttekintése.
2. hét: A DPSIR rendszer, az életciklus elemzés és a SWOT analízis szerepe a környezetmérnöki gondolkodásban, a környezeti folyamatok megismerésében, elemzésében és értékelésében.
3. hét: A DPSIR rendszer, az életciklus elemzés és a SWOT analízis szerepe a környezetmérnöki gondolkodásban, a környezeti folyamatok megismerésében, elemzésében és értékelésében.
4. hét: A környezetpolitika fogalma, lényege, alapelvei, céljai. A környezetpolitikák típusai.
5. hét: Környezetpolitika és környezetszabályozás. A szabályozás szükségessége, céljai, eszközei: közvetlen, gazdasági/piaci, önkéntes.
6. hét: A környezetpolitika szabályozási eszközeinek sajátosságai, jellemzői, alkalmazási területei, lehetőségei. Az EU környezetpolitikájának jellemzői, céljai.
7. hét: Környetterhelő és -szennyező társadalmi-gazdasági tevékenységek. Az Ipar 4.0 alapfogalmai és környezeti vonatkozásai.
8. hét: Alapvető környezetvédelmi eljárások (hidrodinamikai műveletek, mechanikai műveletek, elválasztási műveletek, kémiai műveletek, biológiai műveletek).
9. hét: Alapvető környezetvédelmi eljárások (hidrodinamikai műveletek, mechanikai műveletek, elválasztási műveletek, kémiai műveletek, biológiai műveletek).
10. hét: Földünk környezeti állapota: Népesedésünk és környezeti következményei.
11. hét: Az atmoszférában bekövetkező változások (a globális éghajlatváltozás okai és jelenségei, az ozonoszféra

sérülésének okai és következményei), a levegőtisztaságvédelem alapjai.

12. hét: A hidroszférában bekövetkező változások (édesvizeink állapota, világtengerek problémái), a vízvédelem alapjai.

13. hét: A litoszférában bekövetkező változások, a talajvédelem alapjai.

14. hét: A bioszféra változásai (erdőirtás, biodiverzitás), a biodiverzitás veszélyeztető tényezői, a természetvédelem alapjai.

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.