

## Tárgytematika / Course Description

### Környezeti kémia

**MENM\_VKTM011**

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** Dr. Giczi Zsolt

**Félév / Semester:** 2024/25/1

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

**Teaching hours(week):** 2/2/0

**Tárgy féléves óraszám /**

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

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy keretén belül a hallgatók megismerkednek a környezeti elemek (talaj - víz - levegő) legfontosabb jellemzőivel, azok kémiai tulajdonságaival, szennyezőivel, valamint a szennyezés mérséklésének legfontosabb eljárásaival. A tananyagban kitüntetett helyet foglal el a mezőgazdaság által okozott környezeti károk, illetve szennyezések formáinak megismerése, illetve a károkozás megszüntetésének, mérséklésének a módszerei. A környezeti elemek mintavételezését, valamint a laboratóriumi analitikát (műszeres analitika) is érintő előadások során a hallgatók megismerkednek a környezeti kockázatelemzés-, becslés módszertanával, azok általános menetével, valamint jogszabályi háttérükkel. A vállalat és a környezetvédelem kapcsolatrendszerét feltáró előadások során a hallgatók elsajátítják a környezettudatos vállaltirányítás módszertanát, megismerkednek a környezetközpontú (KIR) vállaltirányítási rendszerek legfontosabb elemeivel, illetve a velük szemben támasztott általános követelményekkel.

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. előadás: A talaj és jelentősége
2. előadás: Talajszennyezés, talajpusztulás I.
3. előadás: Talajszennyezés, talajpusztulás II.
4. előadás: A környezetkímélő talajművelés és tápanyagellátás
5. előadás: A víz, vízszennyezés I.

6. előadás: A víz, vízszennyezés II.
7. előadás: A levegő, légszennyezés I.
8. előadás: A levegő, légszennyezés II.
9. előadás: Környezeti kockázatelemzés, kockázatbecslés I.
10. előadás: Környezeti kockázatelemzés, kockázatbecslés II.
11. előadás: Környezeti kockázatelemzés, kockázat számítás I.
12. előadás: Környezeti kockázatelemzés, kockázat számítás II.
13. előadás: Környezeti kockázatelemzés, kockázat számítás III.
14. előadás: Környezeti kockázatelemzés, kockázat számítás IV.

---

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

A tantárgyfelelős a félév során témákat jelöl ki a hallgatók részére, melyek alapján a hallgatók környezeti kockázatelemzést végeznek egy választott üzemre vonatkozóan. Erről hallgatói előadás, vagy írott beszámoló keretében számolnak be. A sikeres prezentáció a hallgatók vizsgára bocsátásának előfeltétele. A legjobb előadások/dolgozatok megajánlott jegyet kapnak.

---

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

*Az előadások anyaga.*

*Dura Gyula, Gruiz Katalin, László Erzsébet, Vadász Zsolt: Szennyezett területek részletes mennyiségi kockázatfelmérése (Kármentesítési kézikönyv ; 3.) KÖM, Budapest, 2001.*

*C.J. van Leeuwen, J.L.M. Hermens: Risk Assessment of Chemicals: An Introduction. Kluwer Academic Publishers. Dordrecht, 1996*

*UNEP/IPCS Training Module No. 3, Section C, Ecological Risk Assessment, Prepared by The Edinburgh Centre for Toxicology, 2001*

---

**AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL**