

## **Tárgytematika / Course Description** **Környezeti erőforrásgazdálkodás**

**MELM\_VKTM010**

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** Vámos Ottília Mária

**Félév / Semester:** 2024/25/2

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

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

**Tárgy féléves óraszám /**

**Teaching hours(sem.):** 9/0/0

---

### **OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE**

A tantárgy előadásain és gyakorlatain a hallgatók megismerkednek a környezeti elemek (talaj - víz - levegő) legfontosabb jellemzőivel, valamint ezen elemek erőforrásként való hasznosításának lehetőségeivel.

Az előadásokon tételesen foglalkozunk az egyes elemek elméleti energetikai célú hasznosítása mellett a megvalósult beruházásokkal és ezek működésével, hatékonyságával. A gyakorlatokon élő példákon (tanulmányút keretében) keresztül mutatjuk be a hallgatók számára ezen erőforrások hatékony alkalmazásának és hasznosításának lehetőségeit.

---

### **TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION**

1. előadás: A talaj és jelentősége
2. előadás: A talaj, mint erőforrás
3. előadás: A geotermikus energia hasznosításának lehetőségei
4. előadás: A talaj, mint erőforrás védelme
5. előadás: A víz és jelentősége

- 6. előadás: A víz, mint erőforrás
- 7. előadás: A vízenergia hasznosításának lehetőségei
- 8. előadás: A víz, mint erőforrás védelme
- 9. előadás: A levegő és jelentősége
- 10. előadás: A levegő, mint erőforrás
- 11. előadás: A szélenergia hasznosításának lehetőségei
- 12. előadás: A napenergia hasznosításának lehetőségei
- 13. előadás: A légkör védelme

14. előadás:

- 1. gyakorlat: A geotermikus energia hasznosítása (tanulmányút)
- 2. gyakorlat: A vízenergia hasznosítása (tanulmányút)
- 3. gyakorlat: A szélenergia hasznosítása (tanulmányút)

---

## SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Az aláírás alapvető feltétele az előadásokon és a gyakorlatokon való részvétel. A tantárgyfelelős a félév során témákat jelöl ki a hallgatók részére, melyek alapján a hallgatók önálló kutatómunkát végeznek egy választott témára vonatkozóan. Erről hallgatói előadás keretében számolnak be. A sikeres prezentáció a hallgatók vizsgára bocsátásának előfeltétele.

---

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

**Bai Attila - Lakner Zoltán - Marosvölgyi Béla - Nábrádi András: A biomassza felhasználása**

**Dr. Bai Attila (szerk.): A biogáz**

**Tóth László: Alternatív energiaellátási rendszerek az agrárgazdaságban**

**[Mádlné Szőnyi Judit](#): A geotermikus energia - Készletek, kutatás, hasznosítás**

---

## **AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL**