

## Tárgytematika / Course Description

### Környezet fizika

**MENM\_BÉTM031**

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** dr. Varga Zoltán

**Félév / Semester:** 2023/24/1

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

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

**Tárgy féléves óraszám /**

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

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tárgy előadásai során a hallgatók a környezeti rendszer fizikai viszonyainak összefüggéseivel ismerkednek meg. Az elméleti alapok elsajátítása mellett olyan, a mindennapi gazdálkodási gyakorlatban használható tudásra tesznek szert, mely hozzásegíti őket a fenntartható gazdálkodási szemlélet elsajátításához.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Az alábbi témakörök kerülnek tárgyalásra: A környezeti rendszer működésének fizikai alapjai. A földi légkör fizikájának alapjai. Az alapvető légköri jelenségek és folyamatok fizikai alapjai. A légmozgások fizikai alapjai. A sugárzási viszonyok fizikai alapjai. A hőmérsékleti viszonyok fizikai alapjai. A víz legfontosabb fizikai és kémiai tulajdonságai, a víz előfordulása a Földön. A hidrológiai körfolyamat, a vízháztartási egyenlet. Hidraulikai alapismeretek, folyadékmozgás nyílt mederben és zárt csővezetékben. A talajok legfontosabb fizikai tulajdonságai és hatásuk a talajok termőképességére, ökológiai folyamataira. A talajok agronómiai és morfológiai szerkezete, a szerkezet jelentősége és a talajszerkezettel kapcsolatos talajtulajdonságok, összefüggések ismertetése. A talajok sűrűsége, térfogattömege, porozitása és differenciált porozitása.

---

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

A kurzus szóbeli vizsgával zárul. Az aláírás feltételei: az órák rendszeres látogatása (háromnál nem több hiányzás), valamint a két témazáró dolgozat megírása.

---

### KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Anda A. – Kocsis T. /szerk./ (2011): Agrometeorológiai és klimatológiai alapismeretek. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

Stefanovits P. - Filep Gy. - Fülek Gy. /szerk./ (1999): Talajtan. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

Vermes L. /szerk./ (1997): Vízgazdálkodás. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.