

## Tárgytematika / Course Description

### Környezet fizika

MELM\_BÉTM031

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Varga Zoltán

Félév / Semester: 2022/23/2

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 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 / ASSESSMENT'S METHOD

A kurzus szóbeli vizsgával zárul. Az aláírás feltétele: az órák rendszeres látogatása (50%-nál nál nem több hiányzás) és egy 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.