

Tárgytematika / Course Description

Vízgazdálkodás alapjai

MELB_VKTM026

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Vámos Ottília Mária

Félév / Semester: 2019/20/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 12/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A víz és a vízzel való gazdálkodás ma már mindenki előtt nyilvánvaló, ezért a vízzel kapcsolatos ismeretek a szakmai képzés minden szintjén alapvetően fontosak. Kiemelkedően szükséges ez azokon a szakterületeken, amelyeknek folyamatai és tevékenységének nagy része a természeti környezetben zajlik.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Tantárgy tematikája, rövid tartalma

- | | |
|--------|---|
| 1.hét | Hidrológia, a víz fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságai. A Föld vízkészlete |
| 2.hét | A hidrológiai körfolyamat. A hidrológiai egyenleg tagjainak vizsgálata. Lefolyás számítás. |
| 3.hét | A felszíni vizek vizsgálata. A felszín alatti vizek. Szántóföldi vízkapacitás és a holt víz. |
| 4.hét | Hidraulika, folyadékmozgások nyílt mederben és csővezetékben. Nyílt felszíni csatorna méretezése. |
| 5.hét | Síkvidéki vízrendezés, a belvíz elleni védekezés lehetőségei. |
| 6.hét | A felszín alatti vízrendezés. Talajcsövezés tervezése. |
| 7.hét | Zárthelyi dolgozat. |
| 8.hét | Melioráció domb- és hegyvidéken, az erózió elleni védekezés. Általános talajvesztésgbecslési egyenlet. |
| 9.hét | Mezőgazdasági vízhasznosítás. Az aszály vizsgálata. Öntözővízigény, öntözővíz szükséglet. |
| 10.hét | Öntözési módok. Esőztető öntözőtelep tervezése. |
| 11.hét | Települési vízgazdálkodás, ivóvízellátás. Az ivóvízellátás lehetséges problémái. Ivóvízre vonatkozó előírások Magyarországon. |
| 12.hét | Árvízvédelem. Vízhozammérési módok. Vízhozammérés számítása úszókkal és bukókkal. |
| 13.hét | Csatornázás, szennyvíztisztítás. A szennyvízre minőségére vonatkozó előírások Magyarországon. Szennyvíziszap kezelése. |
| 14.hét | Zárthelyi dolgozat. |

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom	Vermes László (szerk.): Vízgazdálkodás Budapest (1997)	Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó,
Ajánlott irodalom	Thyll Szilárd (szerk.): Talajvédelem és vízrendezés dombvidéken Kiadó, Budapest (1992)	Thyll Sz.-Fehér F.-Madarassy L.: Mezőgazdasági talajcsővezés Mezőgazdasági Kiadó , Budapest (1983)