

Mezőgazdasági vízgazdálkodási mérnök MSc szak szakmaspecifikus modul

Tárgyleírás és tematika

Tárgynév: Szakmaspecifikus modul (mezőgazdasági vízgazdálkodási mérnök)

Tárgykód:

Típus: A-típusú tárgy

Szak: Mezőgazdasági vízgazdálkodási mérnök MSc szak

Félév: Első félév

Óraszám: heti 3+1 óra,

Kredit: 12

Követelmény: kollokvium

A tárgy célja, szükségessége: A modul az agrár képzési területről, az alábbi szakokról érkező hallgatók számára került kialakításra: a tájrendező és kertépítő mérnöki, az élelmiszermérnöki, a szőlész-borász mérnöki, a természetvédelmi mérnöki, az állattenyésztő mérnöki, a vadgazda mérnöki, a földmérő és földrendező mérnöki, az erdőmérnöki, a műszaki képzési területről a környezetmérnöki, a gépészmérnöki, az építőmérnöki, a műszaki földtudományi, a műszaki menedzser, a vízügyi üzemeltetési mérnöki, a természettudomány képzési területről a földtudományi, a környezettan alapképzési szak. valamint azok az alapképzési és mesterképzési szakok, illetve a felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény szerinti szakok, amelyeket a kredit megállapításának alapjául szolgáló ismeretek összevetése alapján a felsőoktatási intézmény kreditátviteli bizottsága elfogad.

Tematika:

1. Környezeti elemek, természeti erőforrások. Környezeti rendszerek. Anyag- és energiaciklusok.
2. A hidrológiai körfolyamat fogalma, elemei,
3. Magyarország vízháztartása, klímája
4. . Magyarország vízkészlet-gazdálkodásának alapjai
5. A víz tulajdonságai, vízminőségvédelem alapjai.
6. A talajvédelem, talajremediáció
7. Fenntartható mg-i rendszerek és technológiák I. – Szántóföldi növénytermesztés
8. Fenntartható mg-i rendszerek és technológiák II.-Kertészet
9. Fenntartható mg-i rendszerek és technológiák III.-Állattenyésztés
10. Mezőgazdasági technológiák környezeti hatásai.
11. Bevezetés a geodéziába, a térinformatika alapjai
12. Precíziós mezőgazdaság alapjai.
13. A megújuló energiaforrások a mezőgazdaságban.
14. A környezetvédelem Európai Unió és hazai alapelvei, jogi szabályozása, országos és regionális irányítási rendszere. Környezetgazdálkodási stratégiák és programok.

Ajánlott irodalom:

Láng István (2003): Agrártermelés és globális környezetvédelem, Mezőgazda Kiadó. Budapest.

Tamás J. (szerk.): (2008). Agrárium és környezetgazdálkodás. Mezőgazda Kiadó. Budapest.

Debrecen, 2017. december 1.

Prof Dr. Tamás János

egyetemi tanár

szakvezető