

## Tárgytematika / Course Description

### Agrokémia és precíziós tápanyag gazdálkodás

LGS\_BR006\_1

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** dr. Kalocsai Renátó

**Félév / Semester:** 2019/20/2

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

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

**Tárgy féléves óraszám /**

**Teaching hours(sem.):** 18/0/0

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy részletesen tárgyalja a tápanyagellátás tervezése során felmerülő kérdéseket, megoldandó feladatokat.

*Termesztett növényeink tápelem igénye, a jellemző fenológiai fázisok figyelembe vételével. A makro- és mikroelemek növényélettani vonatkozásai, felvételük, szállításuk a növényben, hatásuk a termék kvalitatív és kvantitatív értékmérő tulajdonságainak alakulására.*

*Talajaink tápelem szolgáltató képessége, tápelemek és tápelem formák a talajban, a különböző talajfizikai- és kémiai (talajvizsgálati) paraméterek hatása a tápanyagok felvehetőségére.*

*Talajvizsgálatok, növényanalízisek eredményeinek értékelése. A precíziós mintavétel, valamint a laboratóriumi analitika során alkalmazandó eljárások, szabványok megismerése, gyakorlati alkalmazásuk.*

*A tápanyagellátás során használható anyagok ismerete, hatásmechanizmusuk, felhasználásuk lehetőségei, a hatóanyag-forma, a dózis, a kijuttatás ideje, valamint a kijuttatás módja.*

*A tápanyag-szükséglet számítása, a tápanyag ellátási szaktanácsadási rendszerek megismerése, azok fejlődése, jellemzői. Precíziós tápanyagellátás, illetve kitekintés a tápanyag ellátási szaktanácsadás nemzetközi helyzetére.*

A témák megismerése által a hallgatók széles körű, a gyakorlatban közvetlenül hasznosítható szakmai tudásanyagra tesznek szert megismerve a hazai tápanyag ellátási szaktanácsadás rendszerét.

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

- 1) előadás: Tápanyagellátás a precíziós gazdálkodásban. Tények, eredmények és kihívások.
- 2) előadás: A hazai tápanyagellátás helyzete
- 3) előadás: A növényi tápelemek II. mezo- és mikroelemek
- 4) előadás: A trágyanyagok csoportosítása, a szerves- és műtrágyák
- 5) előadás: A műtrágyák részletes áttekintése
- 6) előadás: A tápanyagellátás tudományos alapjai
- 7) előadás: A tápanyagellátás tervezését befolyásoló tényezők, tápanyag ellátási módok
- 8) előadás: Termesztett növényeink tápanyagellátása

- 9) előadás: A tápanyagellátás, a tápanyagellátást segítő analitika tudományos alapjai  
10) előadás: A tápanyagellátás tervezését befolyásoló tényezők, tápanyag ellátási módok  
11) előadás: Termesztett növényeink tápanyagellátása  
12) előadás: A talajvizsgálati eredmények értelmezése  
13) előadás: Tápanyag ellátási szaktanácsadás (elemei, jellemzőik, ismertebb hazai rendszerek) I.  
14) előadás: Tápanyag ellátási szaktanácsadás (elemei, jellemzőik, ismertebb hazai rendszerek) II.
- 

## **SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD**

A szóbeli vizsgára azon hallgatók bocsáthatók, akik a szorgalmi időszakban a foglalkozások legalább 80%-án részt vesznek. Erre a foglalkozásokon tartott katalógus adatai szolgáltatnak az oktató számára információt.

---

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

**Loch J.- Nosticziusz Á.:** Agrokémia és növényvédelmi kémia

**Fülek Gy. (ed.):** Tápanyag-gazdálkodás

---