

## Tárgytematika / Course Description Agrokémia és precíziós tápanyag gazdálkodás

LGS\_BR006\_1

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Kalocsai Renátó

Félév / Semester: 2023/24/2

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 trágyaanyagok 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

---

### **AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL**