

Záróvizsga tételsor – 2020. január 6.

**Precíziós mezőgazdasági szakmérnöki
és szaktanácsadó szak hallgatói számára**

(A tétel)

1. A műholdas helymeghatározás szerepe és megvalósítási formái a precíziós gazdálkodásban. A technológia alkalmazásának lehetőségei, indokoltsága, eszközei.
2. Geoinformációs rendszerek a precíziós gazdálkodásban. Agrár-informatikai rendszerek, adatáramlás, az adatszűrések szerepe a helyes információ elérésében. Koordináta-rendszerek, digitális térképezés, kijuttatási tervek, vezérlések agrártérinformatikai kihívásai.
3. A távérzékelés alkalmazása a precíziós gazdálkodásban. Műholdas és földközeli távérzékelési rendszerek (UAV-k). Távérzékelési platformok és szenzorok, a távérzékeléssel nyert adatok felhasználása a helyspecifikus gazdálkodás során.
4. A precíziós (helyspecifikus) növénytermesztés műszaki feltételrendszere. Gépkapcsolatok, erőgépen és munkagépeken alkalmazott eszközök és megoldások a helyspecifikus gazdálkodás megvalósításához.
5. Precíziós technológiai lehetőségek alkalmazása permetezőn. A megvalósítás módszereinek ismertetése. Közvetlen hatóanyagadagolás elve permetezőgépeken.
6. Precíziós technikai megoldások alkalmazása a vetőgépen. A differenciált vetés megalapozásához szükséges talajtani paraméterek ismertetése.
7. Az integrált növényvédelmi technológia elemei és a precíziós technológia lehetőségei a kórokozók elleni védekezésben.
8. Az integrált növényvédelmi technológia elemei és a precíziós technológia lehetőségei a kártevők leküzdésében.
9. Az integrált növényvédelmi technológia elemei és a precíziós technológia lehetőségei a gyomnövények elleni védekezésben.
10. Milyen helyspecifikus tarló gyomirtási megoldásokat ismer, mi a fő különbség az online és az offline precíziós növényvédelmi módszer között?

Záróvizsga tételsor – 2020. január 6.

**Precíziós mezőgazdasági szakmérnöki
és szaktanácsadó szak hallgatói számára**

(B tételek)

1. Térbeli interpolációs módszerek a precíziós gazdálkodásban.
2. Mintavételi pontok tervezése, mintavételi pontok kiválasztásának módszerei.
3. Erőgépek sorvezetési módszerei, korrekciós forrás lehetőségei, pontosságai.
4. A talajok szerepe a helyspecifikus gazdálkodásban. Talajtulajdonság vizsgálatok, fizikai és kémiai paraméterek és összefüggéseik.
5. Környezeti és (elsősorban) talajvizsgálati alapadatok gyűjtése a precíziós öntözés megtervezéséhez, a vízháztartás modellek használata.
6. Hozammérő rendszerek működésének általános ismertetése. Hozamtérképek alkalmazhatóságának ismertetése.
7. A precíziós tápanyaggazdálkodás megvalósításának folyamata. Szilárd műtrágya kijuttatás precíziós, helyspecifikus kijuttatásának műszaki megoldásai.
8. A mezőgazdasági vállalat, mint gazdasági rendszer értelmezése és működtetése.
9. A mezőgazdasági vállalatok lehetséges stratégiái, a hatékonyság, termelékenység és versenyképesség aktuális kérdései.
10. A precíziós technológiák alkalmazásának hatékonysága, a megtérülés kapcsolódó kérdései.