Agrár- és üzleti digitalizáció alapképzés (2026/27)

Záróvizsga témakörök

1. A mezőgazdaság és élelmiszeripar struktúrája, gazdasági jelentősége, fejlődési tendenciái és szerepe a nemzetgazdaságban.
2. A mezőgazdasági termelés erőforrásai és azok megítélése a főbb ágazatok (növénytermesztés, állattenyésztés, kertészet, különös tekintettel a termőföld, a tőke, a munkaerő és a természeti tényezők kérdésére.
3. A főbb szántóföldi növénytermesztési ágazatok (gabona, olajnövények) üzemgazdasági kérdései: gazdálkodási sajátosságok, erőforrásigény, költség- és jövedelemviszonyok, a hatékonyságnövelés kulcstényezői.
4. A főbb állattenyésztési ágazatok (tej-, sertéshús- és csirkehús-termelés) üzemgazdasági kérdései: gazdálkodási sajátosságok, erőforrásigény, költség- és jövedelemviszonyok, a hatékonyságnövelés kulcstényezői.
5. A főbb kertészeti ágazatok (zöldség- és gyümölcstermelés) üzemgazdasági kérdései: gazdálkodási sajátosságok, erőforrásigény, költség- és jövedelemviszonyok, a hatékonyságnövelés kulcstényezői.
6. A precíziós gazdálkodás agronómiai feltételei a növénytermesztésben.
7. A zöldségnövények hajtatási technológiája során alkalmazható precíziós megoldások.
8. Precíziós technikák és megoldások az állattenyésztésben.
9. Ismertesse a terület alapú mezőgazdasági támogatások ellenőrzése során alkalmazott műholdak műszaki jellemzőit és a méréseik módját.
10. Ismertesse és értékelje a precíziós mezőgazdálkodás során alkalmazott vegetációs indexek szerepét és számításuk módját.
11. Milyen szerepet töltenek be az információs rendszerek a vállalati működésben, és hogyan fejlődtek az idők során?
12. Hogyan épülnek fel az ERP rendszerek, és milyen módon támogatják a vállalati folyamatokat, különös tekintettel a beszerzés, értékesítés és gyártás modulokra?
13. Hogyan támogatják az agrármenedzsmentet az Agrárinformációs Portál információs rendszerei, és milyen főbb adatokat szolgáltatnak az agrárgazdaság szereplői számára?
14. Relációs adatmodell, relációs struktúra és integritási feltételek. Relációs adatmodell műveleti része, relációs algebra
15. Az SQL szabvány relációs kezelő nyelv bemutatása, a DDL, DML és a SELECT utasítások használata.
16. Egyed–kapcsolat (ER) modell. A kapcsolat osztályozási lehetőségei. Atomi, összetett, többértékű és származtatott attribútum. ER diagram és leképezése relációkra. Redundancia, dekompozíció, funkcionális függés. Normálformák.
17. A terméknyomonkövetés szerepe az élelmiszeripar fenntarthatóságában és biztonságában.
18. Az AutoID technológiák alkalmazása az élelmiszeriparban.
19. A Piaci Árinformációs rendszerek Magyarországon (Funkciója, elérhetősége, feladata).
20. Az FADN (Számviteli Információs Rendszer) Magyarországon (Funkciója, elérhetősége, fejlesztési lehetőségei az ESG tükrében).
21. Melyek az agrárágazathoz kapcsolódó legfontosabb statisztikai, az interneten hozzáférhető árinformációs rendszerek Magyarországon? Mely termékpályák esetében milyen típusú árinformációk elérhetőek?

22. Jellemezze a NÉBIH oldalán elérhető növényvédőszerek és termésnövelők adatbázisait. Milyen típusú adatok találhatóak meg az adatbázisban és milyen paraméterek szerint lehet szűrni?
23. Ismertesse a Tesztüzemi információs rendszer célját, jellemeze a szerkezetét és az elérhető adatok körét.
24. Ismertesse a digitális szolgáltatási lehetőségeket a mezőgazdaságban!
25. Ismertesse a drónok használati lehetőségeit a mezőgazdaságban!
26. A digitális farmmenedzsment-technológiai használatának előnyei, technológiai háttere és bemutatása az AgroVir rendszeren keresztül, valamint az adatkezelési lehetőségei.
27. Ismertesse a robotok használati lehetőségeit a mezőgazdaságban!
28. Az értékteremtő folyamatok és az ellátási lánc szerepe a vállalati versenyképességben.
29. A beszerzés szerepe az értékteremtő folyamatokban és az ellátási lánc hatékonyságában.
30. A termelés és disztribúció logisztikai funkcióinak integrálása az ellátási láncban.

Dr. habil. Várallyai László
egyetemi docens, szakfelelős