

Környezetgazdálkodási agrármérnök asszisztens (KOFOSZ) képzés záróvizsga tételei
Hulladékgazdálkodási szakirány

1. a.) A fenntartható fejlődés fogalma, alapelvei, alkalmazásának lehetőségei, területei.
b.) A hulladékok káros hatása a talajra, vízre, levegőre.
2. a.) Légszennyezés, légszennyező anyagok, a szennyezés elleni védekezés. A levegő minősége Magyarországon.
1. b.) A hulladékkezelés technológiai rendszere, a hulladékok gyűjtése, átmeneti tárolása. A szelektív gyűjtés alkalmazásának jelentősége. A települési hulladékok szállítása (szilárd, iszapszerű, folyékony).
3. a.) A talaj szerepe a mezőgazdaságban. Minőségét befolyásoló tényezők (erózió, defláció, másodlagos szikesedés, másodlagos elmozdítás, talajtömörödés). Védekezés a káros hatások ellen. Hazai talajaink állapota.
b.) A hulladékok keletkezésének meghatározása, megelőzése, csökkentési lehetőségei.
4. a.) A vizek előfordulásának formái. A vizek szennyezése, a szennyezés elleni védekezés. Vízhatalmi paraméterek. A vizek állapota Magyarországon.
b.) Termelési hulladékok (bányászati meddő, érc és nemfémes ásványi nyersanyagok, kő és kavicsbányászati meddő, valamint építési hulladékok) kezelése, hasznosítása, ártalmatlanítása.
5. a.) Hulladék fogalma, csoportosítása, hulladék hierarchia megvalósításának lehetőségei.
b.) A hulladékkezelés előkészítő műveletei (aprítás, rostálás, tömörítés, darálás, mosás, tisztítás)
6. a.) Állattenyésztés környezeti hatásai. Trágyakezelési eljárások.
b.) Fizikai hulladékkezelési eljárások: *fázis-szétválasztás* (ülepítés, flotáció, fordított ozmózis, flokkulálás)
7. a.) Növénytermesztés környezeti hatásai. Öntözés talajra gyakorolt hatásai.
b.) Fizikai hulladékkezelési eljárások: *komponens-szétválasztás*, szilárd hulladékok szétválasztása (szeparálás, beágyazás), folyékony hulladékok szétválasztása (ioncsere, oldószeres extrakció, bepárlás)
8. a.) Műtrágyák növényvédő-szerek környezeti hatásai. Integrált növényvédelem alapjai.
b.) Kémiai hulladékkezelési eljárások (semlegesítés, csapadék-leválasztás hidrolízissel, redukció, oxidáció).
9. a.) A környezet savasodása, kiváltó tényezői, védekezési lehetőségek, savanyú talajok javítása.

b.) A hulladékégetés technológiai folyamata és alkalmazott berendezései. Az égetőterek és füstgáztisztító berendezések típusai.

10. a.) A globális klímaváltozást kiváltó tényezők és hatásaik. A védekezés lehetőségei. Nemzetközi egyezmények, programok.

b.) A hulladékok komposztálása, a komposztálást befolyásoló tényezők. Komposztálási technológiák.

11. a.) A környezetvédelem jogi, gazdasági és igazgatási szabályozása.

b.) Biogáz előállítás. Befolyásoló tényezők, a biogáz kezelése, felhasználási lehetőségek.

12.a.) A környezetkímélő energiatermelés és fogyasztás lehetőségei, feladatai. Az energia felhasználás csökkentésének lehetőségei.

b.) A hulladékok elhelyezése. A lerakóhellyel szemben támasztott műszaki követelmények, környezetvédelmi előírások. A hulladéklerakók szakszerű üzemeltetése.

13. a.) A környezeti hatásvizsgálat, hatástanulmány célja, folyamata.

b.) Fizikai, kémiai és biológiai szennyvízkezelés.

14. a.) Biológiai hulladékkezelés célja, elve és gyakorlati lehetőségei.

b.) Az élelmiszeripari, növénytermesztési és kertészeti melléktermékek hasznosítási lehetőségei.

15. a.) A természetvédelem fogalma, tárgya és célja.

b.) Az istállótrágya hasznosításának módjai, a hígtrágya kezelés lépései, a hígtrágya felhasználási lehetőségei.