

## Talajtani szakmérnöki szakirányú továbbképzési szak

### Záróvizsga tételek 2022.

1. A talaj szerves-anyag tartalma, meghatározása, megőrzésének szükségessége.
2. Oxidációs-redukciós viszonyok a talajokban (morfológiai bélyegek, kémiai alapok, mikrobiológiai vonatkozások).
3. A talaj felvehető tápelem-tartalmának meghatározása (szabvány és új módszerek).
4. A talajsavanyodás folyamata, mérése, okai, megelőzése, javítása.
5. Hazai szikes talajok kialakulása, tulajdonságai, szikes területek javításának lehetőségei.
6. A talajtömörödés (porozitás viszonyok) folyamata, mérése, okai, megszüntetésének lehetősége.
7. A talajok toxikus nehézfém tartalma, hazai törvényi szabályozása, a talajok pufferkapacitása.
8. Az EU-s nitrát direktíva és a magyarországi szabályozás.
9. A komposztálás és szerepe a hulladékgazdálkodásban.
10. A talajok nedvesség-gazdálkodása. Mely talajtulajdonságok határozzák meg?
11. A fenntartható növénytermesztés tápanyag-gazdálkodása.
12. A precíziós növénytermesztés talajtani megalapozása.
13. A vízerózió folyamata, csoportosítása, okai, megelőzése.
14. Mutassa be a hozadéki földminősítési rendszert, (aranykorona) értékelje a mai elvárások alapján.
15. Ismertesse az ún mintateres és a nagyméretarányú talajtérképre alapozott földértékelési rendszert.
16. Adjon áttekintést a hazai talajvédelmi jogszabályi háttérrel.
17. Ismertesse a szennyvizek, szennyvíziszapok és szennyvíziszap komposztok mezőgazdasági felhasználásának előírásait, a szükséges talajvédelmi terv tartalmát és az engedélyezési eljárás rendjét. (külön térjen ki a terepi mintavétel rendjére, a terhelési dózisszámításokra, a talajok terhelhetőségére, a kizáró paraméterekre).
18. Foglalja össze a humuszos talajréteg mentésével kapcsolatos szabályokat.
19. Ismertesse a hígtrágyák mezőgazdasági felhasználást lehetővé tevő talajvédelmi terv tartalmát és az engedélyeztetési eljárás rendjét! (külön térjen ki a terepi mintavétel rendjére, a terhelési dózisszámításokra, a talajok terhelhetőségére, a kizáró paraméterekre).
20. Ismertesse a tiszta vizes öntözést megalapozó talajvédelmi terv tartalmát és az engedélyeztetési eljárás rendjét! (külön térjen ki a terepi mintavétel rendjére, a talajok vízgazdálkodási kategóriarendszerére, a vízadagok megállapítására).
21. Ismertesse az ültetvény telepítést megalapozó talajvédelmi terv tartalmát! (részletesen ismertesse a terepi mintavétel rendjét, a tápanyagszámítások alapját, a kockázati (kizáró) tényezők fajtáit, erózió védelmi lehetőségeket).
22. Ismertesse a mezőgazdasági tereprendezést megalapozó talajvédelmi terv elkészítésének szabályait.
23. Ismertesse a hazai, hagyományos - genetikai osztályozás rendszerünk alapelveit, szerkezetét!
24. Ismertesse a WRB alapelveit, szerkezetét!
25. Ismertesse a megújított diagnosztikus szemléletű osztályozás alapelveit, szerkezetét és várható előnyeit.
26. Ismertesse a *váztalajok* fő típusának általános jellemzőit és hazai elterjedését. Milyen kritériumok alapján történik a típusok elkülönítése? Mely WRB referencia csoportokba tartozhatnak váztalajaink? Indokolja!
27. Ismertesse a *közethatású talajok* általános jellemzőit és hazai elterjedését. Milyen kritériumok alapján történik a típusok elkülönítése? Mely WRB referencia csoportokba tartozhatnak közethatású talajaink? Indokolja!

28. Ismertesse a *barna erdőtalajok* főtípusának általános jellemzőit és hazai elterjedését. Milyen kritériumok alapján történik a típusok elkülönítése? Mely WRB referencia csoportokba tartozhatnak erdőtalajaink? Indokolja!
29. Ismertesse a *mezősegi talajok (csernozjomok)* főtípusának általános jellemzőit és hazai elterjedését. Milyen kritériumok alapján történik a típusok elkülönítése? Mely WRB referencia csoportokba tartozhatnak mezősegi talajaink? Indokolja!
30. Ismertesse a *szikes talajok* főtípusának általános jellemzőit és hazai elterjedését. Milyen kritériumok alapján történik a típusok elkülönítése? Mely WRB referencia csoportokba tartozhatnak szikes talajaink? Indokolja!
31. Ismertesse *réti talajok* általános jellemzőit és hazai elterjedését. Milyen kritériumok alapján történik a típusok elkülönítése? Mely WRB referencia csoportokba tartozhatnak réti talajaink? Indokolja!
32. Ismertesse *láp talajok* általános jellemzőit és hazai elterjedését. Milyen kritériumok alapján történik a típusok elkülönítése? Mely WRB referencia csoportokba tartozhatnak láptalajaink? Indokolja!
33. Milyen helyszíni morfológiai bélyegei vannak a hidromorf talajoknak? Milyen helyszíni kémiai vizsgálatokkal határozhatók meg a reduktív körülmények? Hogyan ismeri fel a helyszínen, hogy talajvíz vagy pangóvíz okozza a glejességet?