

Általános tételek

- 1) A környezeti megfigyelési (monitoring) rendszerek célja, megtervezése és alkalmazása, mintavételi protokollok, reprezentativitás
- 2) A vízi környezetben tapasztalt globális és lokális környezeti problémák
- 3) A levegőkörnyezetben tapasztalt globális és lokális környezeti problémák
- 4) A Föld kora és összetétele, valamint ezek vizsgálatának geokémiai módszerei
- 5) Kőzetalkotó ásványok eredete, mállása, talajképződés; litoszféra-bioszféra kölcsönhatások, mállással és talajjal összefüggő környezeti problémák
- 6) A szén környezeti kémiája, a változások trendje és az emberi tevékenység hatása e folyamatokra
- 7) A nitrogén és a foszfor jelentősége, környezeti kémiája, és az emberi tevékenység hatása e folyamatokra
- 8) A biodiverzitás megoszlása, változása, a biodiverzitás és a habitat diverzitás összefüggései
- 9) A fajok elterjedésének határai, biológiai inváziók
- 10) Az óceánok szerepe a szárazföldi bioszféra és az éghajlat szabályozásában
- 11) A légkör, mint kémiai reakciótér, a légköri kémiai reakciók környezeti jelentősége

Limnológia szakirányos tételek

- 1) A limnológiai kutatások általános módszerei, terepi megfigyelések, mintavétel alapelvei, terepi és laboratóriumi kísérletek, modellek
- 2) A hidrológiai vízciklus, a víz, mint életközeg
- 3) A vízi élőhelyek jellegzetességei I. –állóvízi környezet
- 4) A vízi élőhelyek jellegzetességei II. –folyóvízi környezet
- 5) A fajok környezeti igénye és adaptáltsága, abiotikus tényezők, források
- 6) A populációk tulajdonságai, növekedése, elterjedése, kolonizáció, életmenet stratégiák
- 7) Interspecifikus kölcsönhatások vízi társulásokban
- 8) Álló- és folyóvízi élőhelyek, társulások, fajgazdagság, diverzitás
- 9) Az élővíz, mint ökoszisztéma, a termelés és a lebontás alapfolyamatai, táplálékláncok és -hálózatok
- 10) A vízi ökoszisztémákat befolyásoló legfontosabb antropogén hatások, ezek tér- és időbeli kiterjedése
- 11) A Víz Keretirányelv elméleti alapjai, módszerei

Levegőkémia szakirányos tételek

1. A sztratoszferikus ózonréteg természetes állapota, az emberi tevékenység hatása a sztratoszferikus ózonra
2. A metán, a szén monoxid kémiája és légköri mérlege
3. A troposzferikus ózon keletkezése és kémiája
4. A kén forrásai, átalakulása és légköri mérlege

5. A nitrogén biogeokémiai körforgása: az ammónia, a dinitrogén-oxid
6. A szén fő tározói, anyagárama a légkör és a tározók között, a légköri szén-dioxid koncentráció növekedésének okai és következményei
7. A légköri aeroszol forrásai és kémiai összetétele
8. A légköri aeroszol éghajlati és egyéb hatásai
9. A felhő- és csapadékkémia
10. A légkör kialakulása és fejlődése