

**KÖRNYEZETVÉDELMI SZAKIRÁNYÚ TOVÁBBKÉPZÉSI SZAK**  
**Záróvizsga tételek 2015.**

1. a) Ismertesse a zöld pályázati forrásokat európai és hazai szinten!  
b) Mutassa be az ipari szimbiózis modellt! (Körkörös gazdaság.)
  
2. a) Környezetvédelem, környezetgazdálkodás, környezetügy fogalma. A környezeti tervezés kialakulása, fejlődése nemzetközi szinten. Környezetstratégia. Környezetstratégia Európai szinten, az akcióprogramok.  
b) A hulladékhasznosítás szükségessége és lehetőségei.
  
3. a) Légszennyező anyagok légköri forgalma. A sztratoszferikus ózon. Levegőtisztaság-védelmi jogszabályok. Nemzetközi levegőtisztaság-védelmi egyezmények. Széndioxid emisszió-kereskedelem. Magyarország levegőminőségi állapota.  
b) A térinformatika alkalmazási lehetőségei a környezetvédelemben.
  
4. a) Porok és aeroszolok a levegőben. Emissziók meghatározási módszerei. Emisszió szabályzás, az aktív levegőtisztítás lehetőségei. Porok és aeroszolok leválasztása.  
b) A környezettudatos építészet elmei, lehetőségei. A bio- és ökoépítészet anyagai, szabályzási kérdései.
  
5. a) Transzmisszió a levegőben, hatástávolságok meghatározása. Szagok mérése, terjedése, a szagemisszió csökkentése. Levegőkémiai és transzport folyamatok modellezése. Immisszóvédelem.  
b) A környezetvédelem hatósági feladatai. A környezetvédelem állami irányítása, a minisztériumok feladatai. A környezetvédelem, természetvédelem, vízügy területi szervei és feladatai.
  
6. a) Vizek szerves szennyezői és ezek hatásai (toxikus nehézfémek, nitrát, nitrit, SO<sub>2</sub>, karbonátok stb.). Vizek szerves szennyezői és ezek hatásai (olaj, alkánok, alkének, gyűrűs szénhidrogének, PAH, PCB, stb.).  
b) A társadalom környezet-tudatosságának fejlesztési lehetőségei, a gazdálkodó szervezetek belső és külső környezeti kommunikációjának formái.
  
7. a) Ivóvíz-kezelési eljárások (fizikai, kémiai, biológiai). Szennyvíz-kezelés (fizikai, kémiai, biológiai) eljárások.  
b) A környezetszennyezés gazdaságtana, Pigou, Coase tételei. A környezetmenedzsment hatékony módszerei.

8. a) Talajt érő toxikus szennyezések forrásai. Főbb szerves toxikus mikro-szennyezők. Talajszennyezések kezelésének korszerű módszerei.
- b) A környezeti állapot felmérésének célja, módszerei, a környezeti audit, ökológiai mérleg, SWOT, LEOPOLD mátrixok.
9. a) A természetvédelmi intézményrendszer hazai fejlődése. A helyi és az országos jelentőségű védett természeti területek csoportosítása, a védetté nyilvánítási eljárás folyamata.
- b) A megújuló energiaforrások rendszerezése és áttekintő értékelése, környezetvédelmi jelentőségük.
10. a) A védett természeti értékek és területek, a NATURA 2000 hálózat fő mutatói Magyarországon. A madárvédelmi és az élőhely védelmi irányelv fő elemei.
- b) A biomassa energetikai célú hasznosításának fontosabb perspektivikus technológiái.
11. a) A vizes élőhelyek csoportosítása. Létesített vizes élőhelyek. A vizes élőhelyek ökológiai viszonyai.
- b) A környezeti kockázat fogalma. Kockázatkezelési módszerek, a környezeti kockázatok kezelése.
12. a) A természetvédelmi kezelés ökológiai alapjai. Klasszikus és modern (nem egyensúlyi) paradigmák. Dinamika és stabilitás az ökológiai rendszerekben. Az ember szerepe a védett területek fenntartásában. Restaurációs ökológia. A helyreállítás típusai és lépései.
- b) A szennyvizek és a hulladékok egészségkockázata. A táplálékkal felvett környezetszennyezők hatásai.
13. a) Fizikai hulladékkezelési eljárások (előkészítési műveletek, fázis-szétválasztás, komponens-szétválasztás, flotáció, üleptetés, beágyazás, egyéb eljárások, stb.). Kémiai hulladékkezelési eljárások (oxidáció, redukció, semlegesítés, csapadékleválasztás, hidrolízis).
- b) Víz és egészség (nitrát, arzén, jód, fluor vízben való előfordulása Magyarországon és ezek hatása a lakosság egészségére.)
14. a) Biológiai hulladékkezelési eljárások (komposztálás, biogáz előállítás). Hulladékok hasznosítása (energetikai hasznosítás, üveg, fém, papír, műanyag hasznosítás).
- b) A levegőszennyezés egészségi hatásai, a porok által okozott megbetegedések sajátosságai, az allergiás és asztmás megbetegedések alakulása.

15. a) A környezettervezés társadalom formálta területegységei, tervtípusok. A területi szintekhez tartozó tervek. Települési tervek, települési környezetvédelmi program. A települési környezetvédelmi programok készítésének célja, alapelvei, egyéb településfejlesztési tervekkel való összehangolása.

b) Nemzeti és regionális támogatási rendszer intézményei és pályázatai; környezetvédelmi projektek jellemzői az Európai Unióban és Magyarországon; környezetvédelmi projektek illetve pályázatok tervezése és megvalósítása.

16. a) A környezeti hatásvizsgálat készítését szabályozó rendeletek. Egységes környezethasználati engedélyezési eljárás. A beruházásoknál kialakítandó környezetvédelmi intézkedések rendszere, a telepítendő termelő technológiák káros anyag kibocsátásának csökkentési lehetőségei.

b) A földminőség romlásának természetes és mesterséges kiváltó tényezői, megelőző eljárások. A talajvédelmi tanulmányterv főbb elemei. A talajvédelem jogi vonatkozásai.