

Tantárgy neve	Környezeti földtudományok I. (földtudományi környezetvédelem és természeti veszélyek)
Tantárgy kódja	FDB1410 és L
Az óra típusa	Előadás
Kreditpont	2
Összóraszám (elm.+gyak.)	2+0
Ellenőrzés módja	<i>kollokvium (írásbeli dolgozat: teszt és kisesszé a tételsor alapján, esettanulmány megoldásával) Beugró: a törzsanyaghoz tartozó 5 alapfogalom legalább 50%-os ismerete (amely sikeres teljesítés esetén a vizsgajegybe beszámít); 10 pont: 5 ponttól elfogadva. 2. tesztfeladatok újabb 15 pont: (előzővel) 13 ponttól elfogadva, 18 ponttól továbbléphet 3. esszé: egy kihúzott tétel 25 pontért írásban vagy szóban (újabb 13 pontig 4; felette 5).</i>
Az évközi ellenőrzés időpontja nappali és levelező tagozaton egyaránt	<i>utolsó órán jegymegajánló ZH írása lehetséges: 2013.12.16. 9:00</i>
Az ellenőrzés időpontja LEVELEZŐ tagozaton	<i>Első alkalom: december 21. 10:00-12:00</i>
Ellenőrzés anyaga	Az előadás anyaga és a kötelező irodalmak
Javítás	<i>A TVSz szerint maximum két alkalommal, egyszerre javítható a ZH minden része.</i>

Félévi tematika (Esettanulmányok közös feldolgozásával)

1. A Föld, mint egységes rendszer, fő anyagforgalmi ciklusok
2. A környezeti alapprobléma történeti földrajzi megközelítésben.
3. Környezetünk védelmének típusai, alapfogalmai. A tudományok szerepe a környezetvédelemben és a természeti veszélyek kezelésében.
4. Települési környezetvédelem, hulladék, zaj.
5. A talajt veszélyeztető tényezők, a talajdegradáció, szennyezés.
6. A tudatos vízgazdálkodás, a vízszennyezések kialakulásának okai és következményei.
7. A levegőszennyezés folyamata, anyagai, forrásai, a levegő öntisztuló képessége
8. Földtudományi természetvédelem
9. A természeti katasztrófák típusai szerepük a történelmi korszakok során.
10. Litoszférikus katasztrófák és ezek hazai vonatkozásai (tömegmozgások, földrengések)
11. A légköri folyamatok által generált katasztrófák és ezek hazai vonatkozásai (árvizek, belvizek)
12. A légköri folyamatok által generált katasztrófák és ezek hazai vonatkozásai (szárazság, szélerozió)
13. A természeti katasztrófák elleni védekezés katasztrófavédelem Magyarországon
14. Jegymegajánló ZH

Kollokviumi tételsor

1. A környezeti alapprobléma történeti földrajzi megközelítésben.
2. Környezetünk védelmének típusai, alapfogalmai: környezetvédelem, települési környezetvédelem, környezetgazdaságtan, természetvédelem, tájvédelem, természeti veszélyek.
3. A tudományok szerepe a környezetvédelemben és a természeti veszélyek kezelésében.
4. A hulladékok keletkezése és csoportosítása, a hulladékinvázió okai.
5. A környezetszennyezés fogalma, folyamata, tényezői
6. Anyagforgalmi ciklusok a Földön (víz, nitrogén, szén, oxigén)

7. A földtudományi természetvédelem alapfogalmai, feladatai, védendő képződményei, hazánk nemzeti parkjai
8. A környezetszennyezés gazdaságtana, a környezetvédelem szabályozása
9. A természeti erőforrások, gazdaságtana, alternatív gazdasági mutatók
10. Települési környezetvédelem, zaj.
11. A természeti veszélyek alapfogalmai,
12. A természeti katasztrófák típusai és jellemzésük
13. A Föld, mint egységes rendszer
14. A földi anyag és energi ciklusok
15. A környezeti földtudományok szerepe a természeti veszélyek megismerésében és kezelésében
16. Az ember és a természeti katasztrófák szerepe a történelmi korszakok során
17. Litoszférikus katasztrófák: földrengések
18. Litoszférikus katasztrófák: tűzhányók
19. Litoszférikus katasztrófák: tömegmozgások
20. A légköri folyamatok által generált közvetlen katasztrófák
21. A légköri folyamatok által generált közvetett katasztrófák vízzel a levegőben
22. A légköri folyamatok által generált közvetett katasztrófák vízzel a felszínen
23. Természeti veszélyek Magyarországon: árvizek, belvizek és szárazság
24. Természeti veszélyek Magyarországon: tömegmozgások és földrengések
25. Természeti veszélyek Magyarországon: szélerózió és egyéb természeti katasztrófák
26. A természeti katasztrófák elleni védekezés, katasztrófavédelem Magyarországon
27. A talajt veszélyeztető tényezők, a talajdegradáció, szennyezés.
28. A tudatos vízgazdálkodás, a vízszennyezések kialakulásának okai és következményei.
29. A levegőszennyezés folyamata, anyagai, forrásai, a levegő öntisztuló képessége

Törzsanyag / A kollokviumi jegy megadásának minimumkövetelményei:

- ☞ Ismerje a fő anyagforgalmi ciklusokat a Földön (víz, szén, oxigén, nitrogén)
- ☞ Fel tudja sorolni a fontosabb fordulópontokat az emberiség történetéből, ami megváltoztatta az addigi környezeti hatásokat.
- ☞ Fel tudja sorolni a környezetvédelemben érintett tudományokat és a fő kapcsolódási pontjait. Ismerje a környezetszennyezés fő fogalmait, folyamatát, a szennyezőanyagok rendszerezését
- ☞ Ismerje a földi szférák (talaj, víz, légkör) fontosabb szennyező forrásait, a szennyezési folyamat alapelemeit és ezek közgazdasági értékelését.
- ☞ Ismerje a hulladék fogalmát, rendszerét, a hulladékgazdálkodás alapjait. Ismerje a környezetszennyezés szabályozásának típusait. Tudja, mi lehet a termelő és a fogyasztó szerepe a környezetvédelemben. Ismerje a természeti erőforrások gazdasági értékelésének alapjait
- ☞ Ismerje a hazai nemzeti parkokat (név, központ, elhelyezkedés) és földtudományi értékeiket.
- ☞ Képes legyen a természeti veszélyek folyamatainak rendszerezésére, tudjon különbséget tenni környezetszennyezés, antropogén tájformálás és természeti veszély között.
- ☞ Ismerje a környezet védelmének típusait, a köztük lévő különbségeket és összefüggéseket.
- ☞ Tudja jellemezni az egyes földtani, felszínformáló folyamatok okozta természeti veszélyek nagyságrendjét, lefolyását, hatásmechanizmusát.
- ☞ Ismerje fel egy tájban a természeti katasztrófák típusait, azok jellegzetességeit.
- ☞ Tudja jellemezni a természeti katasztrófák kezelési megoldási, kárelhárítási lehetőségeit.
- ☞ Ismerje a természeti katasztrófákhoz tartozó alapjellemzőket, mint kockázat, természeti veszély, katasztrófa, nagyságrend, gyakoriság, sebesség, időtartam, periodicitás, kiterjedés, koncentráció, katasztrófa helyzet, megelőzés, kárelhárítás, védelmi terv, havariaesemény
- ☞ Litoszférikus katasztrófák típusai
- ☞ A légköri folyamatok által generált katasztrófák típusai

Kötelező irodalom

Szabó J. (2001): Természeti katasztrófák és elhárításuk. – Távoktatási tananyag PHARE környezetvédelmi referenszképzés számára. Debrecen, Kossuth Egyetemi Kiadó. – 1-46 p.

Kerényi A. (2011): Környezettan. – Veszprém, Pannon Egyetem – Környezetmérnöki Intézet. - 375 p.
<http://mkweb.uni-pannon.hu/tudastar/anyagok/07-Kornyezettan.pdf>

Ajánlott irodalom

Földessy J. (2011): Környezetföldtan. – Veszprém, Pannon Egyetem – Környezetmérnöki Intézet. – 336 p. <http://mkweb.uni-pannon.hu/tudastar/anyagok/07-Kornyezettan.pdf>

Ádám A. – Meskó A. (szerk.): Földtudományok és földi folyamatok kockázati tényezői. Magyarország az ezredfordulón: MTA stratégiai kutatások. Műhelytanulmányok. Budapest. – 242 p.

Tobin, G. A.- Montz, B. E. (1997): Natural Hazards. – Guilford Press, New York/London. – 388 p.