

Fejezetek az általános földtan témaköreiből I.; Általános földtani ismeretek I.; Általános földtani alapismeretek I. (ásvány-; kőzettan)

Tantárgy neve	Fejezetek az általános földtan témaköreiből I. Általános földtani ismeretek I. Általános földtani alapismeretek I. (ásvány-; kőzettan)
Tantárgy kódja	FDB1307, FDB1307L, FDB 1309, FDO 1101
Meghirdetés féléve	1
Kreditpont	3
Összórészám (elm.+gyak.)	0+2
Számonkérés módja	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve	Dr. Vass Róbert PhD
Tantárgyfelelős beosztása	főiskolai adjunktus

1. A tantárgy általános célja és specifikus célkitűzései: A tantárgy alapozó ismereteket kíván nyújtani a litoszféra legfontosabb ásványtani és kőzettani fogalmairól, alapösszefüggéseiről, az ott zajló anyagfejlődési folyamatokról, majd a Föld és az élet fejlődéstörténetét tekinti át.

2. A tantárgy tartalma:

- Kristálytani alapfogalmak, kristályrendszerek és kristályosztályok Kristálykémiai, ásványfizikai alapfogalmak. A magmás kristályosodás szakaszai. Magmás kőzetek.
- Az üledékes kőzetek genetikája, rendszere.
- A metamorf kőzetek genetikája, a metamorfózis jelenségeinek osztályozása, ametamorf kőzetek rendszere.
- Őslénytani alapfogalmak. Az élet keletkezésére vonatkozó elméletek.
- A prekambrium, a paleozoikum, a mezozoikum és a kainozoikum főbb földtörténeti eseményei.
- Hazánk vázlatos földtani fejlődéstörténete
-

3. Évközi ellenőrzés módja: zárthelyi dolgozatok

Időpontjai: 2015.10.27. 16:00-tól, 2015.10.26. 9:00-tól
2015.12.08. 16:00-tól, 2015.12.07. 9:00-tól

4. A tárgy előírt szakmai gyakorlatai: -

5. Kötelező irodalom:

Szederkényi T.: Ásvány- és kőzettan. Szeged, 2001.

6. Ajánlott irodalom

Pellant C.: Kőzetek és ásványok. Határozó kézikönyvek. 1993.

Barta I.: Ásványhatározás 1999.

Molnár B.: A Föld és az élet fejlődése. 1984

7. A tantárgy tárgyi szükségletei és ellátása: tanterem, ásvány- és kőzetgyűjtemények, ősmaradványok, földtani térképek stb.

Tantárgy neve	Fejezetek az általános földtan témaköreiből I. Általános földtani ismeretek I. Általános földtani alapismeretek I. (ásvány-; kőzettan)
Tantárgy kódja	FDB1308, FDB1308L, FDO1102
Meghirdetés féléve	1
Kreditpont	2
Összórészám (elm+gyak)	2+0
Számonkérés módja	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve	Dr. Vass Róbert
Tantárgyfelelős beosztása	főiskolai adjunktus

1. A tantárgy általános célja és specifikus célkitűzései:

A tantárgy alapozó ismereteket kíván nyújtani a litoszféra legfontosabb ásványtani és kőzettani fogalmairól, alapösszefüggéseiről, az ott zajló anyagfejlődési folyamatokról, majd a Föld és az élet fejlődéstörténetét tekinti át.

2. A tantárgy tartalma:

1. A Föld övezetes felépítése, ásványok kőzetek tulajdonságai, kőzetek körfogása
2. A magma tulajdonságai, a magmás kőzetek, mélységi magmatizmus
3. A magma kristályosodása, Vulkanizmus és lemeztektonika
4. A vulkáni kitörések osztályozása, Vulkáni formák
5. Az üledékes kőzetek kialakulása (mállás, szállítás, lerakódás, diagenezis)
6. Az üledékes kőzetek osztályozása, üledékképződési környezetek
7. Metamorf rendszer, a leggyakoribb kőzetek metamorfózisa, metamorf átalakulási környezetek
8. A réteg és fáciestan alapjai, a Föld korai fejlődése archaikumi kőzetek és nyersanyagok
9. Az atmoszféra, hidroszféra, bioszféra kialakulása, A proterozoikum ősföldrajzi viszonyai
10. A paleozoikum ősföldrajzi viszonyai, a kaledón és variszkuszi orogenezis
12. Az állat és növényvilág fejlődése a paleozoikumban
13. A mezozoikum ősföldrajzi viszonyai, az élővilág fejlődése a mezozoikumban
14. A kainozoikum ősföldrajzi viszonyai, az alpi hegységképződési ciklus, az élővilág fejlődése a kainozoikumban

3. Évközi ellenőrzés módja: terepgyakorlati kőzet és ásványgyűjtemény összeállítása és rendszerezése (min 15 db)

Időpontja: terepgyakorlat

A tárgy kollokviummal zárul, amely 2 tétel (kőzettan - földtörténet) ismertetéséből, valamint ásvány és kőzetfelismerésből áll.

4. A kötelező ill. ajánlott jegyzetek és /vagy irodalom jegyzéke:

Kötelező irodalom:

Báldi T.: A történeti földtan alapjai. 1979.

Szederkényi T.: Ásvány- és kőzettan. Szeged, 2001.

Hartai É.: A változó Föld, Well Press kiadó, 2004.

<http://tamop412a.ttk.pte.hu/files/kornyezettan9/www/book.html>

Ajánlott irodalom:

Barta I.: Ásványhatározás 1999

Pellant C.: Kőzetek és ásványok. Határozó kézikönyvek. 1993.

Bognár L.: Ásványhatározó. 1987.

Molnár B.: A Föld és az élet fejlődése. 1984

Tantárgy neve	Geoinformatika II.
Tantárgy kódja	FDB1405, FDB1405L
Meghirdetés féléve	2
Kreditpont	2
Összóraszám (elm+gyak)	0+2
Számonkérés módja	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve	Vass Róbert
Tantárgyfelelős beosztása	főiskolai adjunktus

A tantárgy általános célja és specifikus célkitűzései:

Az alapozó tárgy, amelynek anyagára további stúdiumok épülnek. Feladata hogy a hallgatók elsajátítsák a regionális elemzések módszertanának elméleti problémáit. Megismerkedjenek az alapvető térelméleti modellekkel, a településhierarchia rendszerével, vonzáskörzet kutatási módszerekkel. A regionális információs bázisok, adatforrások adatfelvételi módszerek, alapján képesek legyenek a társadalomszerkezet települési és regionális szintű vizsgálatára, elemzésére. A térképi mérések, gazdasági adatok számítógépes feldolgozásához szükséges az alapvető táblázatkezelő szoftverek használatának a tematikus térképek típusainak, szerkesztési alapelveinek, módszereinek ismerete. Ezt követi a GIS néhány alapvető programjának alkalmazásainak megismerése (Globalmapper, ArcGIS): A GIS helye a regionális elemzési módszerek sorában, viszonya más térelméleti modellekhez, eljárásokhoz. GIS közigazgatási, önkormányzati alkalmazásai.

A tantárgy tartalma:

- a térinformatikai alapfogalmak
- a digitális térkép, a térinformatika (GIS) és a CAD fogalma
- a térinformatika alapvető alkalmazási területei
- a GIS adatmodelljei
- vektoros és raszteres rendszerek, 3D rétegtechnika,
- vektoros adatmodell, adatok előállítása, adatforrások
- georeferencia fogalma
- WGS-84, UTM/Gauss-Krüger, Egységes Országos vetületi rendszer
- vetületi információk kezelése a térinformatikában
- bevezetés az ArcGIS használatába
- ArcGIS moduljai: ArcCatalog, ArcMap
- Geodatabase, Feature Class létrehozása, tulajdonságai
- térképi és attribútum adatok bevitele, az adatok előállításának eszközei A térbeli lekérdezések bemutatása.

- A térképek létrehozásának módszerei, digitalizálás, fájlok importálása, szerkesztés, topológia építés, hibajavítás, szöveges és térképi adatok összekapcsolása, geokódolás.
- fontosabb tematikus térképajták (történelmi, népesség, meteorológia)
- A térkép elemei: síkraajz, vízrajz, növényzet, domborzat, határok, névrajz, speciális karakterek használata, keret, jelmagyarázat stb., layout típusok

Évközi ellenőrzés módja: zárthelyi dolgozat, szoftveres beszámoló

Időpontjai (nappali képzés): 2015.10.28. és 2015.12.09.

A kötelező, ill. ajánlott irodalom:

Elek I. Bevezetés a geoinformatikába ELTE Eötvös Kiadó 2006

Elek I. Térinformatikai Gyakorlatok ELTE Eötvös Kiadó 2006

Detrekői Á. - Szabó Gy.: Bevezetés a térinformatikába, Nemzeti Tankönyvkiadó Budapest, 1995.

Kertész Á.: A térinformatika alkalmazásai Holnap Kiadó Budapest, 1997.

Lóki J.: A GIS alapjai Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen, 1998.

Nemes Nagy J.: Regionális elemzési módszerek ELTE Eötvös Kiadó Budapest, 2004.

Steiner Ferenc: A geostatisztika alapjai.

Tózsza István: A térinformatika alkalmazása a természeti és humán-erőforrás gazdálkodásban, Aula Kiadó Budapest, 2001.

Tantárgy neve	Regionális elemzési módszerek
Tantárgy kódja	FDB 2510
Meghirdetés féléve	3
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	0+2
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr.Tömöri Mihály, főiskolai adjunktus, PhD
Tantárgyfelelős tanszék/ intézet kódja	FD

1. A tantárgy elsajátításának célja, a kialakítandó kompetenciák leírása:

A tantárgy célja hogy a hallgatókkal megismertesse az alapvető területi statisztikai módszereket, grafikus ábrázolási módszereket (GIS, Tematikus térképezés) a regionális vizsgálatokban. A stúdium alkalmával a hallgatók megismerkedhetnek a regionális tudomány alapfogalmaival, folyamataival és módszereivel is. A cél az hogy a hallgatók képessé váljanak statisztikai és informatikai módszerekkel önállóan elemezni az egyes területi folyamatokat és összefüggéseket és azokból következtetéseket tudjanak levonni a vizsgált terület egységek jövőbeli fejlesztésével kapcsolatosan..

2. Az elsajátítandó ismeretanyag:

1. A regionális tudomány alapjai, kialakulása tudomány rendszertani helye, módszerei.
2. Általános statisztikai alapok a gazdasági elemzésekben I.
3. Általános statisztikai alapok a gazdasági elemzésekben II
4. Általános statisztikai alapok a gazdasági elemzésekben III.
5. A területi adatok típusai. A területi adatok elemzésének statisztikai problémái
6. Területi elemzések típusai
7. Regionalizálás, típusalkotás
8. Területi egyenlőtlenségek I.
9. Területi egyenlőtlenségek II.
10. Területi egyenlőtlenségek III.
11. Térkapcsolatok elemzése I.
12. Térkapcsolatok elemzése II
13. Grafikus és térképes ábrázolási módszerek I. (csak összefoglalás építve a GIS I.-II tárgyak ismereteire, azok tárgyspecifikus alkalmazása)
14. Grafikus és térképes ábrázolási módszerek II. (csak összefoglalás építve a GIS I.-II tárgyak ismereteire, azok tárgyspecifikus alkalmazása)

3. Számonkérés időpontja (nappali képzés): két zh, 2015.11.04. és 2015.12.09.

4. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5db):

Pénzes J. (2014): Periférikus térségek lehatárolása. Didakt Kft., Debrecen 139 p. ISBN 978-615-5212-06-02

Babbie. E. A társadalomtudományi kutatás gyakorlata. Balassi Kiadó, Budapest ISBN: 963-506-261-3

Dusek T (2004): A területi elemzések alapjai. Regionális Tudományi Tanulmányok, 10. ELTE Regionális Földrajzi Tanszék - MTA-ELTE Regionális Tudományi Kutatócsoport, Budapest. http://geogr.elte.hu/ref/REF_Kiadvanyok/REF_RTT_10/REF_10_tartalom.htm

Kérékgyártó Györgyné-Mudruczó Gy. (1994) Statisztikai módszerek a gazdasági elemzésben. I-II kötet. Aula Kiadó, Budapest. p.561. ISBN 963-221-697-0, 978-963-221-697-3

Nemes Nagy, J. (szerk.) (2005): Regionális elemzési módszerek, Regionális Tudományi Tanulmányok, 11. ELTE Regionális Földrajzi Tanszék - MTA-ELTE Regionális Tudományi Kutatócsoport, Budapest 284 p. ISSN 1585-1419 http://geogr.elte.hu/ref/REF_Kiadvanyok/REF_RTT_11/.

Tózsza I. (2001): A térinformatika alkalmazása a természeti és humán erőforrás-gazdálkodásban. AULA Kiadó, Budapest 190 p. ISBN: 963-9345-34-2

