



Tárgytematika

Félév:	2014/15/1
Tárgynév:	Földtudományi alapismeretek
Tárgykód:	VEMKKVB122F
Felelős szervezet neve:	Föld- és Környezettudományi Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKFT
Tárgyfelelős neve:	Dr. Pósfai Mihály

Oktatás célja:

A tárgy célja a legfontosabb földtani fogalmak és folyamatok bemutatása, a geológiai jellegű környezetvédelmi feladatok megoldásához szükséges alapismeretek átadása. A hallgatók megismerik a Földet alkotó ásványok és kőzetek tulajdonságait, képződésük módját, szerkezetföldtani ismereteket szereznek. Megismerkednek Magyarország geológiai felépítésével és betekintést nyernek a környezetföldtan témaköreibe. A Föld és az élet fejlődésére vonatkozó, valamint hidrogeológiai ismereteket a hallgatók más tárgyak keretében tanulnak (Bevezetés a környezettudományba illetve Hidrogeológia), ezért ezeket az ismeretköröket a jelen tárgy nem tartalmazza.

Tantárgy tartalma:

1. A Föld szerkezete, anyaga. Anyagáramlások a Föld belsejében; a lemeztectonika. 2. Ásványtani alapfogalmak. A kristályos anyag alapvető tulajdonságai, a szimmetria jelentősége. 3. A kristálykémia alapjai: ásványok összetétele, kötéstípusok és szerkezet kapcsolata, kristályképződés. 4. Ásványok fizikai tulajdonságai, a szimmetria szerepe a kristályos anyag jellegzetes tulajdonságainak kialakításában. 5. Rendszeres ásványtan: a kőzetalkotó, illetve a gazdaságilag és a környezet szempontjából legfontosabb ásványcsoportok. 6. A magmás ásvány- és kőzetképződés. Magmás kőzettípusok. 7. Az üledékes ásvány- és kőzetképződés folyamatai, üledékes kőzettípusok. A metamorf ásvány- és kőzetképződés. 8. 1. ZH 9. Szerkezetföldtan. A csapás és dőlés, rétegzés fogalma, kőzetdeformációk. 10. Felszínformáló folyamatok: felszínmozgások, mállás, erózió, jellegzetes felszínformák. Földrengések és egyéb katasztrófák. 11. Magyarország földtanának alapjai. Nagyszerkezeti egységek, tájegységek geológiája. 12. A földtani térképek jellemzői, típusai, a földtani szerlvény és földtani ábrázolás. 13. Laboratóriumi vizsgálatok: ásvány-kőzettani vizsgálatok, kémiai elemzések, kőzetek és talajok fizikai tulajdonságainak meghatározása. 14. A mérnökgeológia alapjai: építés- és környezetföldtan. 15. 2. ZH

Számonkérési és értékelési rendszere:

Az előadáson nem kötelező a részvétel. Az értékelés két évközi zárthelyi dolgozat alapján történik. Az érdemjegyet a két dolgozat jegyének átlagolásával állapítjuk meg, de ha bármelyik dolgozat elégtelen, akkor a félévi jegy is elégtelen. A dolgozatok érdemjegyét az alábbiak szerint állapítjuk meg: pontszám érdemjegy 41-50 jeles (5) 36-40 jó (4) 31-35 közepes (3) 25-30 elégséges (2) 25 alatt elégtelen (1) Ha a két zárthelyi dolgozat közül valamelyik elégtelen, akkor a vizsgaidőszak első hetében pót-zárthelyi írható, amelyen a pontozás szintén a fentiek szerint történik.

Kötelező és ajánlott irodalom:

Török Ákos: Geológia mérnököknek. Műegyetemi Kiadó, 2007 Hartai Éva: A változó Föld. Miskolci Egyetem



Tárgytematika

Félév:	2014/15/1
Tárgynév:	Földtudományi alapismeretek
Tárgykód:	VEMKKVB122F
Felelős szervezet neve:	Föld- és Környezettudományi Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKFT
Tárgyfelelős neve:	Dr. Pósfai Mihály

Kötelező és ajánlott irodalom:

Kiadó, 2003 Füle L.: Geológiai alapismeretek. Kézirat, Veszprémi Egyetem. Báldi T.: Elemző (általános) földtan I-II. ELTE Egyetemi Jegyzet, Bp. 1992. Juhász Á.: Évmilliók emlékei. Gondolat Kiadó, Bp. 1987.