|  |  |
| --- | --- |
| **Tantárgy neve:** Földtani és ásványtani alapismeretek | **Kreditértéke: 2** |
| **Tantárgy kódja: NBA\_SZ160G2** |
| **A tantárgy** **besorolása**: **kötelező** |
| **A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke** (kredit%)* elmélet: **0** kredit%
* gyakorlat: **100** kredit%

**„képzési karaktere”***(12)* **gyakorlatorientált**  |
| **A** **tanóra***(1)* **típusa**: gyak és **óraszáma**: 0 e.+ 2 gy.\*/hét, 26 gy, /félév**Az adott ismeret átadásában alkalmazandó** **további** **módok, jellemzők***:* **ásvány- és kőzet gyűjtemény tanulmányozása, határozási gyakorlatok, optikai mikroszkópozás** |
| **A számonkérés módja**: gyakorlati jegy**Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó** **további módok***:* **zárthelyi dolgozat, ásvány-kőzet határozás** |
| **A tantárgy** **tantervi helye: 2. félév** |
| **Előtanulmányi feltételek: -** |

|  |
| --- |
| **Tantárgy-leírás**:  |
| Magyarország geológiai felépítése különös tekintettel a borvidékek földtani felépítésére és az ismeretek gyakorlati alkalmazása. A világ jelentősebb borvidékeinek geológiai felépítése. A tantárgy keretében az alábbi témakörök, résztémák kerülnek megtárgyalásra: a kémiai elemek eredete, az elemek gyakorisága, és megjelenésük az egyes geoszférák felépítésében. az ásványtan tárgya, alapfogalmak, ásvány-kőzettani alapismeretek, az ásvány fogalma, ásványnevek, ásványok általános jellemzése, az ásványok keletkezése, a legfontosabb (kőzetalkotó) ásványok, a kőzetek általános jellemzése és csoportosítása, a legfontosabb magmás, üledékes és metamorf kőzetek, a kőzetek fejlődése, képződési körülményeik, körforgásuk a természetben, térben és időben.  |
| **A 2-5 legfontosabb *kötelező,* illetve *ajánlott* irodalom** (jegyzet, tankönyv) **felsorolása bibliográfiai adatokkal** (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak, ISBN) |
| 1. Hartai É. (2009): *A változó Föld*. – Miskolci Egyetem Kiadó – Well-PRess Kiadó., 1-192.
2. Chris Pellant (1996): *Kőzetek és ásványok*, Határozó Kézikönyvek Sorozat, Egyetemi nyomda, Budapest, 1-254.
3. Tasnádi Kubacska A. – Tildy L. (1973): *Színes ásványvilág*. - Gondolat Kiadó, Budapest.

**Ajánlott irodalom:*** Bognár László (1987): *Ásványhatározó*, Gondolat Kiadó, Budapest.
* Petr Korbel – Milan Novák (2006): *Ásványok enciklopédiája,* Ventus Libro Kiadó, Budapest, 1 – 296. o.
* Pápay László (1994): *Kristálytani, ásványtani, kőzettani ismeretek*, JATE TTK, Egyetemi Jegyzet, Szeged.
* Tasnádi Kubacska András - Kákay Szabó Orsolya - Breznay Lívia (1985): *Ásványok*, Búvár zsebkönyvek, Móra Kiadó, Budapest.

**A kurzust teljesítését segítő (kötelező / ajánlott) digitális tananyagok:*** Dávid Árpád (2011): Ásvány és kőzettan. EKF Földrajz tanszék, Eger. <http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0038_foldrajz_asvanyeskotzettanda/adatok.html>
 |
| **Azoknak az** **előírt** s**zakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** *(tudás, képesség* stb., *KKK* ***7.*** *pont*) **a felsorolása**, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul** |
| 1. **tudása**
* A „Földtani és ásványtani” alapismeretek tantárgy azért szerepel a BSc Szőlész és borász mérnöki képzés mintatantervében, mert a gyakorlatok keretében kerül sor az alapvető földtani, határozási, rendszertani alapismeretek elsajátítására, begyakorlására, az ásvány-kőzettani, vulkanológiai, teleptani, regionális-, alkalmazott- és környezetföldtani szempontból legfontosabb ásvány- és kőzetfajok, társulások gyakorlati szintű megismerésére, az alapvető határozási és felismerési módszerek elsajátítására, amelyek a szőlőtermesztés során hasznosulnak.
* A tantárgyra, illetve a tárgyban megjelenő oktatási tartalomra azért van szükség, mert megalapozza a hallgatók földtani, ásvány- és kőzetfelismerési képességét, s a hallgatók a természetben leggyakrabban előforduló ásványokat és kőzetek ismeretét el tudják sajátítani. A tantárgy fejlesztő hatása jelentős a képzettség megszerezése felé haladó folyamatban, mert biztos ásvány- és kőzethatározási alapokat nyújt, s így lehetővé teszi a szőlő ültetvények földtani, ásványtani, geológiai és természetföldrajzi adottságainak elemzését, a földtani, geológiai potenciális erőforrások feltérképezési lehetőségét.
* Azt szeretnénk elérni a tantárgy oktatásával, hogy a hallgatók először megismerjék és elsajátítsák az egyes borvidékek földtani felépítését, az ásvány- és kőzetfelismerés alapszabályait, majd önállóan is képesek legyenek terepi kiszállások alkalmával alapvető földtani, ásvány- és kőzettani felmérés elkészítésére.
* Az oktatónak az a célja a tantárgy tanításával, hogy alapos és részletes ismereteket adjon a borvidékek földtani, az ásványok és kőzetek genetikai alapjairól, osztályairól, s a hallgatók megtanulják a hazai borvidékek legfontosabb földtani ismereteit, ásványok és kőzetek felismerését, illetve tudják értelmezni azok kialakulási folyamatait és képződési körülményeit valamint hatását a szőlő termesztésére.

**b) képességei*** A tantárgy teljesítésével a hallgató korábbi középiskolai ismereteihez mérten új, alapos tudásra tesz szert a földtani felépítés, valamint az ásványok és kőzetek felismerését illetően, terepi kiszállások és kirándulások alkalmával képes lesz megismeri az ásványok és kőzetek kialakulási körülményeit is. A kurzus során, mikroszkópot alkalmazva, új dimenziók tárulnak ki a hallgatók számára, felfedezik az ásványok és kőzetek mikroszkópikus és makroszkópikus világát is. Mivel önálló és csoportos feladatokat is kapnak a tantárgy oktatása keretében, így fejlődik felismerési készségük, alaptudásuk és ismeretük, illetve feladatmegoldó képességük, kommunikációjuk, térlátásuk és logikus gondolkodásuk is. Képesek lesznek a földtan, az ásványok és kőzetek világát értékként kezelni.
* A tantárgy teljesítése után a hallgató tudni fogja genetikailag osztályozni az ásványokat és kőzeteket, ismeri majd a hazai borvidékek földtani felépítését, azok kialakulási és képződési körülményeit is. Korábbi ismereteihez viszonyítva képes lesz ásvány- és kőzethatározásra.
* A tantárgy épít a középiskolai előismeretekre, terepi vagy kirándulási jártasságokra is, de a kurzus elvégzése után a hallgató földtani ismeretei és tudása bővülni fog és megismeri az ásvány- és kőzethatározás folyamatát.

**c) attitűdje*** - Együttműködő-készség és kapcsolatteremtő képesség jellemzi.
* - Döntési és kezdeményező készséggel bír.
* - Etikus szakmai felelősségtudat jellemzi.
* - Birtokában van az önképzés iránti igénynek, nyitott a szakmai innovációk befogadására.

**d) autonómiája és felelőssége** (ha értelmezhető)* - Felelősséget vállal a saját és a csoportmunkában résztvevő hallgató társai munkájáért, valamint felelősséggel vállalja nyilatkozatainak, véleményének következményeit.
* - Önállóan tervezi meg saját szakmai fejlődési útját.
* - Hatékony önképzésre törekszik, az ehhez szükséges forrásokat felkutatja a tantárgy témájában.
 |

|  |
| --- |
| **Tantárgy felelőse** (*név, beosztás, tud. fokozat*)**: Prof. Dr. Polgári Márta kutatóprofesszor, MTA doktora** |
| **Tantárgy oktatásába bevont oktató(k)** (*név, beosztás, tud. fokozat*)**: Prof. Dr. Polgári Márta kutatóprofesszor, MTA doktora** |

Megjegyzés:

 **Nftv. 108. §** 37. *tanóra*: a tantervben meghatározott tanulmányi követelmények teljesítéséhez az oktató személyes közreműködését igénylő foglalkozás (előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció), amelynek időtartama legalább negyvenöt, legfeljebb hatvan perc.

pl. esetismertetések, szerepjáték, tematikus prezentációk stb.

 pl. folyamatos számonkérés, évközi beszámoló

 pl. esettanulmányok, témakidolgozások, dolgozatok, esszék, üzleti, szervezési tervek stb. bekérése

**12** A **képzési karakter**, a kredit%-ban kifejezett mérték megállapítása: az ismeretanyag-tartalom, az elérendő kompetenciák jellege *(ld. tárgyleírás),* az ismeretátadás módja és a számonkérés módja összevetésével, együttes, komplex megítélésével.