



MISKOLCI EGYETEM

**MŰSZAKI FÖLD- ÉS
KÖRNYEZETTUDOMÁNYI
KAR**

ÁSVÁNYOK, DRÁGAKÖVEK ÉS KŐZETEK AZ EMBERISÉG TÖRTÉNETÉBEN

Földtudományi mérnöki, környezetmérnöki és földrajz alapszak

TANTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓS DOSSZIÉ

Miskolci Egyetem

Műszaki Föld- és Környezettudományi Kar

Nyersanyagkutató Földtudományi Intézet

2024/25. II. félév

Tartalomjegyzék

1. Tantárgyleírás, tárgyjegyző, óraszám, kreditérték
2. Tantárgytematika
3. Vizsgakérdések
4. Egyéb követelmények

1. TANTÁRGYLEÍRÁS

<p>Tantárgy neve: Ásványok, drágakövek és kőzetek az emberiség történetében</p> <p>Tárgyfelelős: Szakál Sándor Professor Emeritus</p> <p>Óratartó: Leskó Máté Zsigmond tudományos segédmunkatárs</p>	<p>Tantárgy kódja: MFFAT60001L</p> <p>Tárgyfelelős tanszék/intézet: Ásványtani-Földtani Intézet</p> <p>Tantárgyelem: választható</p>
<p>Javasolt félév: MSc 2. félév</p>	<p>Előfeltételek: Ásvány- és kőzettani alapok</p>
<p>Óraszám/hét (ea): 2</p>	<p>Számonkérés módja (a/gy/v): aláírás, vizsga</p>
<p>Kreditpont: 2</p>	<p>Tagozat: nappali</p>
<p>Tantárgy feladata és célja: Megismertetni a hallgatókat az ásványoknak, drágaköveknek és kőzeteknek az emberiség történetében játszott szerepével. Bemutatni, hogy az egyes történelmi korszakokban hogyan viszonyult az ember ezekhez az anyagokhoz, azokat hol és milyen célokra használta fel.</p> <p>Fejlesztendő kompetenciák:</p> <p>tudás: T1, T2, T3, T7, T8, T9</p> <p>képesség: K1, K2, K3, K5, K6, K7, K9, K11, K12, K13</p> <p>attitűd: A1, A2, A3, A4, A5, A7</p> <p>autonómia és felelősség: F1, F2, F3, F4, F5</p>	
<p>Tantárgy tematikus leírása:</p> <p>Ásványok, drágakövek, kőzetek az ókori és középkori szerzők írásaiban.</p> <p>Ásványok, drágakövek, kőzetek ismeretessége Agricolától a 20. századig.</p> <p>Nemesfémek és fontosabb ásványaik; nemesfémekből készült tárgyak, ékszerek a történelmi korokban.</p> <p>Fémek és fontosabb ásványaik; fémekből készült tárgyak különböző történelmi korokban.</p> <p>Drágakövek az emberiség történetében.</p> <p>Kőeszközök és nyersanyagaik.</p> <p>A kerámiák és üvegek ásványi nyersanyagai.</p> <p>Ásványi alapú színezőanyagok és festékek.</p> <p>Építészetben, szobrokhoz, dísztárgyakhoz használt kemény és puha kőzetek, ásványok.</p> <p>Építészetben használt fontosabb építő- és díszítőkövek az ókorban és középkorban.</p>	
<p>A kurzusra jelentkezés módja: a regisztrációs héten NEPTUN rendszeren keresztül.</p> <p>A tantárgy felvételének előfeltétele: Ásvány- és kőzettani alapok</p> <p>Oktatási módszer: Előadás az elméleti tananyagból</p>	
<p>Félévközi számonkérés módja: Az aláírás feltétele az előadásokon való részvétel.</p> <p>Értékelés, a félévi érdemjegy számítása:</p> <p>A félévi érdemjegy a vizsgán nyújtott teljesítmény alapján dől el. A vizsga írásbeli és szóbeli, javítási lehetőség szóban lehetséges. A maximális teljesítmény 100%, az érdemjegy a következők szerint alakul:</p> <p>> 80 %: jeles</p> <p>70 – 80 %: jó</p> <p>60 – 70 %: közepes</p> <p>50 – 60 %: elégséges</p> <p>< 50 %: elégtelen</p>	

Kötelező és javasolt irodalom jegyzéke:

Pápay L.: Kristályok, ásványok, kőzetek. egyetemi jegyzet. Szegedi Egyetem.

Szakáll S.: Ásvány- és kőzettani alapismeretek. Elektronikus tananyag,

<http://digitalisegyetem.hu>

Rapp, G.: Archeomineralogy. Heidelberg: Springer. (2002)

Az ásványok és az ember Magyarország területén a XVIII. század végéig. (szerk. Szakáll S.)

Miskolci Egyetem Közleményei. A sorozat. Bányászat (2008).

2. TANTÁRGYTEMATIKA

Ásványok, drágakövek és kőzetek az emberiség történetében

2024/25 tanév, II. félév

Előadások időpontja: szerda, 16:00-18:00

Hét	Előadás témája
1. 2025.02.12.	Ásványok, drágakövek, kőzetek ismerete az ókori szerzők írásaiban
2. 2025.02.19.	Ásványok, drágakövek, kőzetek ismerete a középkori szerzők írásaiban
3. 2025.02.26.	Ásványok, drágakövek, kőzetek ismeretessége Agricolától a 20. századig.
4. 2025.03.05.	Nemesfémek és fontosabb ásványaik; nemesfémekből készült tárgyak, ékszerek az ókortól az újkorig.
5. 2025.03.12.	Fémek (réz, vas, ólom, ón, cink, higany) és fontosabb ásványaik ismeretessége az ókortól az újkorig.
6. 2025.03.19.	Drágakövek az emberiség történetében I.
7. 2025.03.26.	Drágakövek az emberiség történetében II.
8. 2025.04.02.	Kőeszközök és nyersanyagaik.
9. 2025.04.09.	A kerámiák ásványi nyersanyagai. Az üvegek ásványi nyersanyagai.
10. 2025.04.16.	Ásványi alapú színezőanyagok és festékek. Cementanyagok, és ásványkőzettani vonatkozásai az emberiség történetében.
11. 2025.04.23.	Rektori szünet
12. 2025.04.30.	Rektori szünet
13. 2025.05.07.	Építészetben, szobrokhoz, dísz tárgyakhoz használt kemény és puha kőzetek, ásványok.
14. 2025.05.14.	Építészetben használt fontosabb építő- és díszítőkövek az ókorban és középkorban

3. VIZSGAKÉRDÉSEK

- 1/ Ásványok, drágakövek és kőzetek ismeretessége ókori és középkori szerzők írásaiban.
- 2/ Ásványok, drágakövek és kőzetek ismeretessége Agricólától a 19. századig (a kémia, az ásványtan és kristálytan kialakulása).
- 3/ Kőeszközök, kőszerszámok és nyersanyagaik (kovás és üveges kőzetek) ismeretessége az őskortól az újkorig.
- 4/ Nemesfémek (arany, ezüst, platina) és ásványaik ismeretessége az ókortól az újkorig.
- 5/ Fémek (réz, vas, ólom, ón, cink, higany) és ásványaik ismeretessége az ókortól az újkorig.
- 6/ Drágakövek I. (gyémánt, rubin, zafír, smaragd, topáz), különös tekintettel a kultúrtörténeti vonatkozásokra.
- 7/ Drágakövek II. (kvarc, opál, turmalin, gránát, cirkon, türkiz, lazurit, jade, nefrit, borostyán, gyöngy, korall), különös tekintettel a kultúrtörténeti vonatkozásokra.
- 8/ Kerámiák és nyersanyagaik (agyagkőzetek, nemesagyagok; cserép, tégl, terrakotta, porcelán) ismeretessége az ókortól az újkorig.
- 9/ Üvegek, üvegmázak nyersanyagai (kvarc, színezők, színtelenítők) ismeretessége az ókortól az újkorig.
- 10/ Ásványi eredetű színezőanyagok és festék alapanyagok (vas-, mangán-, réz-, ólomtartalmú, illetve szilikátalapú festékanyagok) ismeretessége az őskortól az újkorig.
- 11/ Cementanyagok, és azok ásvány-kőzettani vonatkozásai az emberiség történetében
- 12/ Építészetben, szobrokhoz, dísz tárgyakhoz használt kemény (bazalt, andezit, gránit, diorit, metamorf kőzetek) és puha (szerpentinit, szappankő, zsírkő, tajték, alabástrom, márvány, mészkő, homokkő, piroklasztit) kőzetek és ásványok történeti vonatkozásai.

4. EGYÉB KÖVETELMÉNYEK

Az előadásokon a részvétel kötelező, háromnál több alkalommal való hiányzás az aláírás megtagadásával jár. A vizsgán a hallgatók semmilyen segédeszközt nem használhatnak.

Miskolc, 2025. február 7.

Dr. Má dai Ferenc
Intézetigazgató, egyetemi docens

Dr. Szakáll Sándor
Tantárgyjegyző, professor emeritus