



Tárgytematika

Félév:	2014/15/1
Tárgynév:	Kerámia-, üveg- és kötőanyagipari nyers- és alapanyagok
Tárgykód:	VEMKSIB213S
Felelős szervezet neve:	Anyagmérnöki Intézet (+NMR Laboratórium)
Felelős szervezet kódja:	MKSI
Tárgyfelelős neve:	Dr. Kristófné dr. Makó Éva

Oktatás célja:

A tárgy célja a földkéreg kerámia-, üveg- és kötőanyagiparban hasznosítható nyers- és alapanyagainak és ásványelőkészítési eljárásaiknak az áttekintése

Tantárgy tartalma:

Alapfogalmak. Ásványi nyersanyagok jellegzetességei. Magmás kőzetek kialakulása, fontosabb ásványaik. Üledékes kőzetek kialakulása, fontosabb ásványaik. Metamorf kőzetek kialakulása, fontosabb ásványaik. A földpátok, a csillámok, a perlit és a trassz kialakulása valamint ipari hasznosításuk. SiO₂ ásványok kialakulása és ipari felhasználásuk. Az agyagásványok szerkezete, fontosabb tulajdonságaik és felhasználási területeik. A zeolitok képződése és ipari hasznosításuk. Sótelepek kialakulása, ásványaik és hasznosításuk. A szulfátos ásványok (kőzetek) kialakulása és hasznosításuk. A karbonátos ásványok (kőzetek) képződése és felhasználási területeik. Nyersanyag kutatás módszerei, és az ásványok fizikai tulajdonságai. Ásványelőkészítés. Cementipari nyers- és alapanyagok, valamint előkészítési eljárásaik. A téglá- és cserépgyártás nyersanyagai, valamint előkészítési eljárásaik. Finomkerámiaipari nyers- és alapanyagok, valamint ásványelőkészítési műveleteik. A tűzállóanyag-gyártás nyers- és alapanyagai, valamint előkészítési eljárásaik. Az üvegyártás nyers- és alapanyagai, valamint előkészítési eljárásaik.

Számonkérési és értékelési rendszere:

Az előadások látogatása

Kötelező és ajánlott irodalom:

Juhász A.Z.: Bevezetés a szilikátkémiába I. Veszprémi Egyetem, Veszprém, 1985. Tamás F.: Szilikátipari kézikönyv. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1982. Jantsky B.: Ásványtelepeink földtana. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1966. W. E. Worall.: Clays and ceramic raw materials. Elsevier applied science publishers Ltd., England, 1986