



Tárgytematika

Félév:	2012/13/1
Tárgynév:	Szilikátipari gépek III.
Tárgykód:	VEMKGEB174L
Felelős szervezet neve:	Géptan Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKGE
Tárgyfelelős neve:	Dr. Verdes Sándor

Oktatás célja:

A szilikát iparágban alkalmazott eljárásokat megvalósító alapberendezések működésének ismertetése. A berendezések fő geometriai és üzemviteli paramétereinek számítási módszereinek ismertetése. Technológiai alkalmazások.

Tantárgy tartalma:

Szilikátipari nyersanyagok kinyerése, előkészítése, fontosabb gépei. Kő, kavics ipar gépei. A téгла- és cserépgyártás gépei. Alakadó gépek (csigaprések, vákuumprések). Az anyagok sajtolási problémái, elméleti alapjai. Finomkerámia ipar berendezései, alakadó gépei.. Korongoló, faragó, hidraulikus és mechanikus sajtoló berendezések. Félzsáraz porok gyártástechnológiája és berendezései. Nedves és száraz eljárás. Félzsáraz porok sajtolásának elméleti alapjai. Öntő és fröccsöntő berendezések. Kerámiai ipar felületkezelő és segédberendezései. Az üvegyártás berendezései. Cementgyártás előkészítő berendezései. Cementgyártás, kezelés berendezései. Betontechnológia, elemgyártás berendezései. Szálas anyagok (üveg-, kőzetgyapot) gyártása. Szilikátipar és környezetvédelem. Hulladékok. Automatizálás, folyamatirányítás a szilikátiparban.

Számonkérési és értékelési rendszere:

Laboratóriumi mérések elvégzése és 2 zárthelyi dolgozat.

Kötelező és ajánlott irodalom:

Talabér J.: Szilikátipari kézikönyv, Műszaki Kiadó, Budapest, 1982. Fábry Gy.: Vegyipari gépezetek kézikönyve, Műszaki Kiadó, Budapest, 1987. Fejes – Tarján: Vegyipari gépek és műveletek, Tankönyvkiadó, Budapest, 1979. Péter Gy.: Kerámiaipari gépek, Műszaki Kiadó, Budapest, 1974.