



TANTÁRGYI ADATLAP

Tárgy neve:		Kódja:	
Bevezetés a szilikátipari technológiába I.		VEMKSI5132T	
Introduction to Silicate Technology I.			
Tárgyfelel s oktató:		Tárgyfelel s tanszék:	
dr. Eniszné Dr. Bódogh Margit		Szilikát- és Anyagmérnöki Tanszék	
Labor (óra):		Kredit:	Számonkérés:
2 (/hét)		2	Évközi jegy

A tárgy oktatója:				
név	kurzus:	min. limit (fő)	max. limit (fő)	nyelv
dr. Korim Tamás, dr. Eniszné Dr. Bódogh	Labor	3	100	magyar

A tantárgy célkitűzése

Oktatási cél:

A tárgy a szilikátipar számára történő menedzser oktatás első lépcsője

Ismeretkörök (heti bontásban):

1. Alapanyag feliszapolása, masszakészítés, próbatest formázása
2. Száritott próbatest vizsgálata (megmunkálási víztartalom, lineáris száradási zsugorodás)
3. Pfefferkorn-féle képlékenységi szám meghatározása
4. Égetett próbatest vizsgálata (égetési zsugorodás, égetett próbatest vízfelvétele, testsűrűségének és látszólagos porozitásának meghatározása)
5. Öntőiszap optimális elektrolittartalmának meghatározása
6. Kerámiai termékek formázása
7. Kerámiai termékek mázazása, dekorálása
8. Cement térfogatállandósági vizsgálatok (vízpróba, főzőpróba, Le Chatelier- féle próba)
9. Cement hajlító és nyomószilárdságának meghatározása
10. Gipsz minősítő vizsgálatok
11. Gipsz szilárdsági vizsgálata
12. Edzett biztonsági üveg feszültségeloszlásának vizsgálata
13. Üvegek lineáris hőtágulási együtthatójának meghatározása kettősszállhúzással
14. Tűzállóanyag testsűrűségének meghatározása petróleumos módszerrel
15. Leszerelés, írásbeli beszámoló

Felhasznált tankönyvek:

Tamás F.: Szilikátipari laboratóriumi vizsgálatok, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1970

Tantárgy képzési célja:

Kerámiai termékek előállítására és az alapvető tulajdonságok jellemzésére szolgáló vizsgálatok elvégzése



TANTÁRGYI ADATLAP

Tantárgy tematikája:

Képlékeny kerámiai nyersanyagok vizsgálata
-Alapanyag feliszapolása, masszakészítés, próbatest formázása
-Szárított próbatest vizsgálata (megmunkálási víztartalom, lineáris száradási zsugorodás)
-Képlékenységi meghatározása Pfefferkorn szerint
-Égetett próbatest vizsgálata (égetési zsugorodás, égetett próbatest vízfelvétele, testsűrűségének, látszólagos porozitásának és szilárdságának meghatározása)
Kerámia masszák, mázak szemcseméret-eloszlásának vizsgálata
Öntőiszap optimális elektrolit tartalmának meghatározása
Kerámiai termékek formázása (korongozás, öntés, stb.)
Kerámiai termékek mázazása, dekorálása
Kerámiai cserép és máz hőtágulási együtthatójának vizsgálata
Máz kerámiai felületek színínger-jellemzőinek meghatározása
Égetett kerámiai termék szövetszerkezetének elektronmikroszkópos vizsgálata
Máz/cserép határréteg mikroszkópos vizsgálata

Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Tamás F.: Szilikátipari laboratóriumi vizsgálatok, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1970
Laboratóriumi segédlet (tanszéki kiadvány)