



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2016/17/1
<b>Tárgynév:</b>	Nemfémes szerkezeti anyagok technológiája laboratóriumi gyakorlat
<b>Tárgykód:</b>	VEMKSIB433T
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Anyagmérnöki Intézet (+NMR Laboratórium)
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKSI
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Korim Tamás

---

### Oktatás célja:

A szilikátipar jellemző minősítő módszereinek és vizsgálati eljárásainak bemutatása

### Tantárgy tartalma:

Az őrlés hatása a szemcseméret-eloszlásra, a szemcseméret-eloszlás meghatározása különböző módszerekkel; Képlékeny kerámiai nyersanyagok vizsgálata: plaszticitás meghatározása Pfeifferkorn szerint és plasztométerrel, formázási eljárások tanulmányozása: korongozás, préseles, öntés (elektrolit-érzékenység meghatározása); Az agyagbázisú termékek hőkezelése során kapott termékek minősítése: száradási érzékenység, száradási kinetika, száradási zsugorodás), az égetett termékek vízfelvétele, testsűrűségének, porozitásának meghatározása; Cserép-máz rendszer hőtágulásának vizsgálata; Szilárdságvizsgálat roncsolásos (nyomó- és hajlítószilárdság meghatározása) és roncsolásmentes (mirokeménység meghatározása, ultrahangos vizsgálat) eljárások alkalmazásával; Hővezetőképességi állandó meghatározása; Cementek kötéseidejének és szilárdságának vizsgálata; Üvegek viszkozitás-hőmérséklet karakterisztikus pontjainak vizsgálata (transzformációs tartomány T<sub>g</sub>, Littleton-féle lágyuláspont); Szilikátipari termékek szinkoordinátáinak meghatározása

### Számonkérési és értékelési rendszere:

A laboratóriumi gyakorlat értékelése: a gyakorlati munkákra kapott érdemjegyek, valamint a hetenként megírt írásbeli beszámolók és a félévvégi összefoglaló írásbeli beszámoló érdemjegyének súlyozott átlaga. Feltétel, hogy a gyakorlatok és az évközi beszámolók 50%-a, továbbá a félévvégi beszámoló legalább elégséges érdemjegyű legyen.

### Kötelező és ajánlott irodalom:

Tamás F.: Szilikátipari kézikönyv  
Riesz L.: Cement- és mészgártási kézikönyv  
Kakassy Gy. et al.: Durvakerámiaipari technológia  
Somodi Zs. et al.: Finomkerámiai technológia  
Singer: Keramik 1-2  
Klingsberg: Physics and Chemistry of Ceramics  
Déri Márta: Szilikátkémiai technológia, VE jegyzet



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2016/17/1
<b>Tárgynév:</b>	Nemfémes szerkezeti anyagok technológiája laboratóriumi gyakorlat
<b>Tárgykód:</b>	VEMKSIB433T
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Anyagmérnöki Intézet (+NMR Laboratórium)
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKSI
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Korim Tamás

---

### Kötelező és ajánlott irodalom:

Knapp O. - Korányi Gy.: Üvegipari kézikönyv  
Rawson: Properties and Applications of Glass  
Uhlmann: Glass. Science and Technology