



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2016/17/1
<b>Tárgynév:</b>	Ipari kemencék és szárítók I.
<b>Tárgykód:</b>	VEMKMU4144G
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Vegyipari Műveleti Intézeti Tanszék
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKMU
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Hodai Zoltán

---

### Oktatás célja:

A szilikátipari gépészmérnök hallgatók általános és speciális művelettani ismereteinek megalapozása, illetve elmélyítése.

### Tantárgy tartalma:

1. Műveleti egységek. Folytonossági tétel 2. Konvekció, vezetés, forrás. Átadás, átadási elméletek. Mérlegek a műveleti egységekben 3. Műveleti egységek jellemzése a tartózkodási idő sűrűségfüggvény alapján. Feladatmegoldások ...Áramok” témakörben 4. Hőátadás elmélete. Szárítás. A nedves levegő alapvető paraméterei 5. A nedves levegő entalpiadiagramja. A szárítás tömeg és hőmérlege. A szárítás levegő és hőszükséglete 6. Szárítási sebesség. Feladatmegoldások ...szárítás” témakörben 7. Zárthelyi dolgozat 8. Szárítóberendezések. Energiahordozók jellemzése. Gázhalmazállapotú tüzelőanyagok tulajdonságai 9. Tüzelőanyagok égési reakciói, tökéletes égés. Tökéletlen égés 10. Égéshőmérséklet. Égésméleti számítások 11. Égésméleti számítások. Tüzelőanyagok égési folyamatainak speciális jellemzői (szilárd, cseppfolyós) 12. Tüzelőanyagok égési folyamatainak speciális jellemzői (gáz) 13. Kemencék 14. Zárthelyi dolgozat

### Számonkérési és értékelési rendszere:

2 db zárthelyi megírása. Órák látogatása kötelező.

### Kötelező és ajánlott irodalom:

Benedek László: A vegyészmérnöki tudomány alapjai, Kaszatkin: Alapműveletek, gépek és készülékek a vegyiparban, Imre László: Szárítási kézikönyv