



Tárgytematika

Félév:	2010/11/2
Tárgynév:	Termoanalitika
Tárgykód:	VEMKKAM412T
Felelős szervezet neve:	Analitikai Kémia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKKA
Tárgyfelelős neve:	Dr. Kristóf János

Oktatás célja:

A korszerű termoanalitikai mérés technikák elvi alapjainak megismerése.

Tantárgy tartalma:

1. Termogravimetria. A TG- görbék alakját befolyásoló tényezők. 2. Dinamikus és kontrollált sebességű (CRTA) vizsgálatok. 3. Termogravimetriás berendezések felépítése és működése, a termogravimetria gyakorlati alkalmazása. 4. Differenciáltermoanalízis. A DTA görbék alakját befolyásoló tényezők. 5. DTA berendezések felépítése, működése, kalibrálása, minőségi és mennyiségi analízis. 6. Differenciális pásztázó kalorimetria. 7. Teljesítménykompenzációs és hőáramlásos DSC berendezések. 8. Hőmérsékletmodulációs technika. 9. Gyógyszeripari, polimeripari és biológiai alkalmazások. 10. Szimultán termoanalitikai módszerek. TG-DTG-DTA és TG-DSC berendezések. 11. Csatolt termoanalitikai módszerek (TG-MS, TG-FTIR). 12. Nem-konvencionális termoanalitikai módszerek: termomechanikus analízis (TMA, DMA), 13-14. Nagyhőmérsékletű röntgendiffrakció (HTXRD), termomágneses módszerek, termooptometria, termomikroszkópia, termoelektrometria, emanációs termikus analízis (ETA).

Számonkérési és értékelési rendszere:

-

Kötelező és ajánlott irodalom: