



# TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tárgy neve:</b>		<b>Kódja:</b>	
Termoanalitika		VEMKKAM412T	
Thermodynamics			
<b>Tárgyfelel s oktató:</b>		<b>Tárgyfelel s tanszék:</b>	
Kristóf János Dr.		Analitikai Kémia	
<b>Elmélet (óra):</b>		<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>
2 (/hét)		2	Vizsga

<b>A tárgy oktatója:</b>			
név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
Kristóf János Dr.	Elmélet	01	magyar

**Tantárgy képzési célja:**

A korszerű termoanalitikai mérés technikák elvi alapjainak megismerése.

**Tantárgy tematikája:**

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).

**Tantárgy követelménye:**

-