



# TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tárgy neve:</b>		<b>Kódja:</b>	
Környezeti mérés technika		VEMLKAM112M	
Environmental Measurement Technics			
<b>Tárgyfelel s oktató:</b>		<b>Tárgyfelel s tanszék:</b>	
Dr. Kristóf János		Analitikai Kémia Intézeti Tanszék	
<b>Elmélet (óra):</b>		<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>
10 (/félév)		2	Vizsga

### A tárgy oktatója:

név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
Dr. Kristóf János	Elmélet	01	magyar

### Tantárgy képzési célja:

A környezeti kémia műszeres módszereinek alapvető megismerése

### Tantárgy tematikája:

- Méréstechnika és a környezet.
- Metrológiai alapfogalmak.
- Analóg és digitális mérés elve. Mérések biztonságtechnikája. Mérőeszközök besorolása.
- Mérési hiba: rendszeres és véletlen hibák az elektronikus jelek mérésakor, számított eredmények hibái, hibaterjedés a számítások során.
- Mérési jelek feldolgozása, megjelenítése. Környezetinformatika
- Környezeti elemek specifikumai, mint a mérés technika alapja
- Hőmérséklet, nyomás, áramlás, vezetőképesség mérésén alapuló mérés technikák
- Energia elnyelés/emisszió mérésén alapuló módszerek
- Táv mérés elve, módszerei
- Automatizált mérőrendszerek
- Repülőgépes/műholdas mérés technikák
- Szimultán és csatolt mérőrendszerek
- Helyszínen telepíthető műszerek/mérőrendszerek
- Lézeres mikroanalitikai módszerek
- Mikroszkópiás technikák

### Tantárgy követelménye:

Kollokvium a szemeszter végén.

### Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

R. Kellner, J. –M. Mermet, M. Otto and H. M. Widmer (Eds.): Analytical Chemistry, Wiley-VHC Verlag GmbH, Germany, 1998