



# TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tárgy neve:</b>		<b>Kódja:</b>	
<b>Környezeti monitorozás I.</b>		<b>VEMKKVB222K</b>	
<b>Environmental Monitoring I.</b>			
<b>Tárgyfelel s oktató:</b>		<b>Tárgyfelel s tanszék:</b>	
Kovács József dr.		Környezetmérnöki és Kémiai Technológia	
<b>Gyakorlat (óra):</b>		<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>
2 (/hét)		2	Gyakorlati jegy

<b>A tárgy oktatója:</b>			
név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
Kovács József dr.	Gyakorlat	3	magyar

### Tantárgy képzési célja:

A kémiai, biológiai és a környezetvédelem analitikája című tárgyak ismereteinek gyakorlati alkalmazása az informatikai rendszerekkel kiegészítve azon célból, hogy a hallgatók megismerkedjenek a környezeti elemek egymásra hatásával, azok komplex szerepével.

### Tantárgy tematikája:

- Környezeti monitorozás fogalma, tárgya és eszközei.
- A monitor-rendszerrel kapcsolatos követelmények: mérés, jeltovábbítás, jelfeldolgozás, adattárolás.
- Nemzetközi monitor-rendszerek szervezeti felépítése (GEMS). Háromszintű környezeti monitorozás.
- Úr- és légi monitorozás.
- Telepített földi monitorozás. A monitorozás tárgya, a környezeti levegő fizikai és kémiai változásainak objektív regisztrálása.
- Folyamatos levegőállapot monitorozó rendszerek.
- Szakaszos működésű levegő-monitorozás: mintavételezés megbízhatósága.
- Munkahelyi levegőmonitorozás.
- Folyamatos emisszió monitorozás: gáz-, gőz-, por-, aeroszol - szennyezők nyomkövetése.
- Vízminőség monitor rendszerek: vízmonitor alkalmazására támaszkodó vízminőség-tervezés.
- In-line, on-line és off-line vízmonitorozás.
- Talajmonitorozás: talajkémiai adatok megbízható gyűjtése, feldolgozása
- A talaj- és felszíni vizek összetételének ellenőrzése, hulladéklerakók ellenőrzése.
- . Környezeti zajmonitor-rendszerek. Zajmonitor telepítésének szempontjai.
- Komplex környezeti monitorozó rendszerek. Környezetvédelmi monitor-rendszer Magyarországon; néhány nagyvállalatnál, illetve táj- és természetvédelmi területen.

### Tantárgy követelménye:

Órai aktív munka, zárthelyi megírása.

### Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

EPA Handbook; Continuous Air Pollution Source Monitoring Systems EPA/625/6-79/005.  
 David M. Nielsen: Practical Handbook of Goundwater Monitoring ISBN 0-87371-124-6  
 James A. Jahnke: Continuous Emission Monitoring, 2nd Edition, 2000. ISBN: 0-471-29227-3