

Tárgytematika / Course Description**Környezeti mérés technika****MENM_VKTM012****Tárgyfelelős neve /****Teacher's name:** dr. Tóásó Gyula**Félév / Semester:** 2019/20/1**Beszámolási forma /****Assesment:** Vizsga**Tárgy heti óraszám /****Teaching hours(week):** 2/2/0**Tárgy féléves óraszám /****Teaching hours(sem.):** 0/0/0**OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE**

A tantárgy oktatásának a célja, hogy a BSc képzésben elsajátított ismeretekre alapozva olyan gyakorlati mérés technikai ismeretanyagot sajátítsanak el a hallgatók, melyek birtokában képesek lesznek a környezet állapotát, annak változását terepi és laboratóriumi körülmények között mérni.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Tantárgy tematikája, rövid tartalma

- 1.hét A mérés alapjai
- 2.hét Analitikai módszerek teljesítményjellemzői
- 3.hét A kémiai analízis módszerei
- 4.hét Atomspektroszkópiai mérőmódszerek
- 5.hét Emissziós spektroszkópia
- 6.hét Az ICP-MS
- 7.hét A kromatográfia alapjai
- 8.hét A nagyhatékonyságú folyadék kromatográfia
- 9.hét A gázkromatográfia
- 10.hét Egyéb kromatográfias megoldások
- 11.hét Ökotoxikológia
- 12.hét Alkalmazott ökotoxikológia
- 13.hét Az ökotoxikológia analitikája
- 14.hét Víz tisztítás – vízanalitika

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

A kurzus teljesítésének feltétele a tanórákon való részvétel, illetve sikeres írásbeli és szóbeli vizsga.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom jegyzéke:

Pokol György – Sztatisz Janisz (2003): Analitikai kémia I. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Vegyészmérnöki Kar, Műegyetemi Kiadó.

Kőműves József (2000): Környezeti analitika. Műegyetemi Kiadó. Budapest.

Ajánlott irodalom jegyzéke:

Csathó Péter (1994): A környezet nehézfém szennyezettsége és az agrártermelés MTA-TAKI, Budapest

Papp Lajos (2000): Környezeti minták analitikai kémiai vizsgálata. KLTE, Debrecen
