



## Tárgytematika

|                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Félév:</b>                   | 2014/15/2                         |
| <b>Tárgynév:</b>                | Kémiai analízis laborgyakorlat    |
| <b>Tárgykód:</b>                | VEMKKAB234A                       |
| <b>Felelős szervezet neve:</b>  | Analitikai Kémia Intézeti Tanszék |
| <b>Felelős szervezet kódja:</b> | MKKA                              |
| <b>Tárgyfelelős neve:</b>       | Dr. Pap Tamás                     |

---

### Oktatás célja:

A legfontosabb klasszikus és műszeres analitikai módszerek alkalmazásának elsajátítása

### Tantárgy tartalma:

1–2. Vízminta p- és m-lúgosságának meghatározása, karbonát- és hidrogén-karbonát ionok meghatározása, sósav mérőoldat készítése és faktorozása. 3–4. Szulfát-ionok gravimetriás meghatározása. 5. Klorid-ionok argentometriás meghatározása Mohr szerint. 6–7. Vízminta oxigénfogyasztásának meghatározása, kálium-permanganát készítése és faktorozása. 8. Vízminta rézion-tartalmának meghatározása. 9. Vízminta összes keménységének, kalcium- és magnézium tartalmának meghatározása kelatometriás titrálással. 10. Gázkromatográfia. 11. Atomabszorpciós spektrometria és lángfotometria. 12–13. UV-VIS spektroszkópia, FTIR spektrometria. 14–15. Elektrokémiai módszerek (potenciometria, konduktometria, kulombmetria, voltametria, amperometria).

### Számonkérési és értékelési rendszere:

Valamennyi gyakorlatot el kell végezni

### Kötelező és ajánlott irodalom:

Dr. Kristóf János - Dr. Horváth Erzsébet: Kémiai analízis I. (Klasszikus és kisműszeres analízis). Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém, 2002. (Tankönyv). Dr. Kristóf János: Kémiai analízis II. (Nagyműszeres analízis). Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém, 2000. (Tankönyv).