

**Műszeres Analitika I (OLKDA) TKBL0531-K2-11-12-1-01**  
**2012/2013 I. félév**

**1. hét (szept. 12.) 1. és 2. csoport 08:00, D311**

Laboratóriumi munkaszabályok ismertetése, balesetvédelem. A felszerelés átvétele.  
Mosogatás.  
Pipettázás gyakorlása.

**I. Klasszikus mennyiségi elemzés (D311)**

**2. hét (1. csop.: szept. 19.) (2. csop.: okt. 17.)**

Titrálás bemutatása. HCl mérőoldat készítése és koncentrációjának meghatározása  $\text{KHCO}_3$ -ra.  
Bórax meghatározása acidi-alkalimetriásan (*ismeretlen*).

**3. hét (1. csop.: szept. 26.) (2. csop.: okt. 24.)**

Komplexometriás titrálás EDTA mérőoldattal:  $\text{Ca}^{2+}$  és  $\text{Mg}^{2+}$  ionok meghatározása természetes vízmintákban. (*ismeretlen*)  
 $\text{Ca}^{2+}$  tartalom meghatározása gravimetriásan kalcium-oxalát formájában (*ismeretlen*).

**4. hét (1. csop.: okt. 3.) (2. csop.: nov. 7.)**

Csapadékos titrálások: Szilárd porminta  $\text{Cl}^-$  és  $\text{Br}^-$  ion tartalmának meghatározása (*ismeretlen*).  
Bromatometria: szilárd minta aszkorbinsav tartalmának meghatározása (*ismeretlen*).

**5. hét (1. csop.: okt. 10.) (2. csop.: nov. 14.)**

Permanganometria:  $\text{Fe}^{2+}$  és  $\text{Fe}^{3+}$  ionok meghatározása egymás mellett vizes oldatban (*ismeretlen*). Cu(II)ion meghatározása jodometriásan (*ismeretlen*).  
A felszerelések tisztítása és leadása.

**II. Műszeres analízis (nov. 21. – dec. 19.)**

TLC – D312

HPLC – D505

GC – E325

pH-metria – D312

$\text{F}^-$ -szelektív potenciometria – D312