



# TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tárgy neve:</b>		<b>Kódja:</b>	
Koordinációs kémia lab.gyak.		VEMKAK2234K	
Coordination Chemistry Laboratory Practices			
<b>Tárgyfelel s oktató:</b>		<b>Tárgyfelel s tanszék:</b>	
		Általános és Szervetlen Kémia	
<b>Labor (óra):</b>		<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>
4 (/hét)		4	Évközi jegy

A tárgy oktatója:				
név	kurzus:	min. limit (fő)	max. limit (fő)	nyelv
Valicsek Zsolt, Kovács Margit, Fodor Lajos,	Labor	0	10	

### A tantárgy célkitűzése

#### Tantárgy képzési célja:

Megismertetni a hallgatókat azokkal a kísérleti módszerekkel és eszközökkel, amelyek segítségével a koordinációs vegyületek elektron- és térszerkezete, egyensúlyi és kinetikai sajátosságai meghatározhatók, gyakorlati alkalmazásukkal.

#### Tantárgy tematikája:

1. Bevezetés, általános tájékoztatás, csoportbeosztás

2-5. hét:

Komplexek stabilitási állandóinak meghatározása grafikus módszerrel

Kloro-merkurát(II) komplexek képződési állandójának és színképének meghatározása

Ciano-kuprát(I) komplexek egyensúlyának vizsgálata spektrofotometriás módszerrel

Komplexek stabilitási állandóinak meghatározása potenciometriás módszerrel I.

6.-9. hét

Fémkomplexek stabilitási állandóinak meghatározása JOB módszerrel

Komplexek disszociációs állandóinak meghatározása hígítási módszerrel

Elektrongerjesztési színképek elemzése

Komplexek stabilitási állandóinak meghatározása potenciometriás módszerrel II.

10-13. hét

Komplexek IR-spektroszkópiai vizsgálata, szimmetria analízis I.

Komplexek IR-spektroszkópiai vizsgálata, szimmetria analízis II.

Elektronátadási reakciók sebességi együtthatójának meghatározása villanófény fotólízissel

Izomerizációs reakció kinetikájának vizsgálata.

14. hét: pótmérések

15. Zárthelyi dolgozat

#### Tantárgy követelménye:

A mérések elvégzését követően egyéni jegyzőkönyvet kell beadni, amit a mérésvezető 1-5 osztályzatokkal értékel. A 12 mérés eredményeinek valamint a laboratóriumi gyakorlatok anyagából írt zárthelyi súlyozott, kerekített) átlagából adódik a gyakorlati jegy. ( A súlyozási arány 3:1!)

#### Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

1. Koordinációs kémiai laboratóriumi segédletek (mérések leírása stb.)