



# TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tárgy neve:</b>		<b>Kódja:</b>	
Általános és szervetlen kémia II.		VEMKIKB242V	
General and Inorganic Chemistry II.			
<b>Tárgyfelel s oktató:</b>		<b>Tárgyfelel s tanszék:</b>	
dr. Valicsek Zsolt		Általános és Szervetlen Kémia Intézeti Tanszék	
<b>Elmélet (óra):</b>	<b>Gyakorlat (óra):</b>	<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>
1 (/hét)	1 (/hét)	2	Vizsga

### A tárgy oktatója:

név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
dr. Valicsek Zsolt	Elmélet	1	magyar
dr. Valicsek Zsolt	Gyakorlat	2	magyar

### Tantárgy képzési célja:

A nem főcsoportbeli elemek fizikai és kémiai sajátságainak és legfontosabb vegyületeik kémiájának elsajátítása.

### Tantárgy tematikája:

1. Az átmeneti fémek általános jellemzése (ismétlés) vegyületképző sajátságok, komplexeik jellemző sajátságai
2. A vegyületek tér- és elektronszerkezete
3. A szkandiumcsoport elemeinek kémiája; sajátságok, előfordulás, előállítása, vegyületeik
4. A titán-csoport elemeinek kémiája; sajátságok, előfordulás, előállítása, vegyületeik
5. A vanádiumcsoport elemeinek kémiája; sajátságok, előfordulás, előállítása, vegyületeik
6. A króm-csoport elemeinek kémiája; sajátságok, előfordulás, előállítása, vegyületeik
7. A mangán-csoport elemeinek kémiája; sajátságok, előfordulás, előállítása, vegyületeik
8. A vas-csoport elemeinek kémiája; sajátságok, előfordulás, előállítása, vegyületeik
9. A könnyű és nehéz platinafémek; kémiája, sajátságok, előfordulás, előállítása, vegyületeik
10. A másodfajú fémek általános jellemzése; illetve a réz-csoport elemeinek kémiája; sajátságok, előfordulás, előállítása, vegyületeik
11. A cink-csoport elemeinek kémiája; sajátságok, előfordulás, előállítása, vegyületeik
12. A nemesgázok kémiája; sajátságok, előfordulás, előállítása, vegyületeik
13. Az f-mező elemeinek általános jellemzése; illetve a lantanoidák kémiája; sajátságok, előfordulás, előállítása, vegyületeik
14. Az aktinoida elemek kémiája; sajátságok, előfordulás, előállítása, vegyületeik
15. A polioxoanionok fajtái és jellemzése

### Tantárgy követelménye:

Vizsgajegy kialakításának speciális módja: a félévközi ZH-k 1/3, a kollokvium eredménye 2/3 arányban adja a vizsgajegyet.

Megajánlott vizsgajegy kialakításának módja: ha a félévközi ZH-k százalékos átlaga eléri a 75 %-ot, akkor jó, ha meghaladja a 87,5 %-ot, akkor jeles érdemjegy ajánlható meg.

### Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Horváth Attila, Sebestyén Attila, Zábó Magdolna: Általános Kémia, Veszprémi Egyetemi Kiadó, 1991  
 Bodor Endre: Szervetlen Kémia I., Veszprémi Egyetemi Kiadó, 1994  
 Geoff Rayner-Canham: Descriptive Inorganic Chemistry (2nd ed.), W. H. Freeman and Co., New York, 2000  
 Ebbing D. D.; General Chemistry, Houghton Mifflin Co, Boston, 1984  
 Cotton F. A., Wilkinson G.; Basic Inorganic Chemistry, J. Wiley and Sons, New York, 1976  
 Masterton, W. L. and Hurley C. N.; Chemistry: Principles and Reactions, Saunders College Publishing, Philadelphia, 1989