



Tárgytematika

Félév:	2014/15/2
Tárgynév:	Általános és szervetlen kémia II.
Tárgykód:	VEMKIKB242V
Felelős szervezet neve:	Általános és Szervetlen Kémia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKAK
Tárgyfelelős neve:	Dr. Valicsek Zsolt

Oktatás célja:

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

Tantárgy tartalma:

1.	Az átmeneti fémek általános jellemzése (ismétlés), vegyületképző sajátságai, komplexeik jellemző sajátságai
2.	A vegyületek tér- és elektronszerkezete
3.	A szkandium-csoport elemeinek kémiája; sajátságok, előfordulás, előállítása, vegyületeik
4.	A titán-csoport elemeinek kémiája; sajátságok, előfordulás, előállítása, vegyületeik
5.	A vanádium-csoport 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 aktinoidák kémiája; sajátságok, előfordulás, előállítása, vegyületeik
15.	A polioxoanionok fajtái és jellemzése

Számonkérési és értékelési rendszere:

Félévközi beszámoló, kis zárthelyik: a 3. héttől minden második vagy harmadik héten (összesen 5 alkalommal) kis, az utolsó héten nagy zárthelyi dolgozat írandó.

Zárthelyik száma: 5 kis + 1 nagy

Zárthelyik pótlásának lehetősége: igazolt hiányzás esetén van lehetőség a pótlásra egy alkalommal.



Tárgytematika

Félév:	2014/15/2
Tárgynév:	Általános és szervetlen kémia II.
Tárgykód:	VEMKIKB242V
Felelős szervezet neve:	Általános és Szervetlen Kémia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKAK
Tárgyfelelős neve:	Dr. Valicsek Zsolt

Számonkérési és értékelési rendszere:

Gyakorlati jegy kialakításának módja: -
Leckekönyv aláírás feltétele: a vizsgaszabályzat szerint.
Vizsgára bocsátás speciális feltétele: a félévközi ZH-k százalékos átlaga (a kis ZH-k összesített eredményének súlya azonos a nagy ZH-éval) érje el a 40 %-ot.
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.

Kötelező és ajánlott irodalom:

Bodor Endre: Szervetlen Kémia I.; Veszprémi Egyetemi Kiadó, 1994

N.N. Greenwood és A. Earnshaw: Az elemek kémiája (III.); Pergamon Press, 1986

Geoff Rayner-Canham: Descriptive Inorganic Chemistry (2nd ed.); W. H. Freeman and Co., New York, 2000

S.A. Cotton and F.A. Hart: The heavy transition elements; The Macmillan Press LTD, London, 1975

D.D. Ebbing: General Chemistry; Houghton Mifflin Co, Boston, 1984

F.A. Cotton, G. Wilkinson: Basic Inorganic Chemistry; J. Wiley and Sons, New York, 1976

W.L. Masterton and C.N. Hurley: Chemistry: Principles and Reactions; Saunders College Publishing, Philadelphia, 1989