

A tantárgy neve:	magyarul:	Analitikai kémia I (szeminárium)						Kódja:	TTKKG0501	
	angolul:	Analytical Chemistry I (seminar)								
A képzés 3. féléve										
Felelős oktatási egység:		DE TTK, Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék								
Kötelező előtanulmány neve:		Általános kémia I. (szeminárium) Analitikai kémia I (előadás) párhuzamos felvétele vagy teljesítése						Kódja:	TTKKG0101 TTKBE0501	
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve
		Előadás		Gyakorlat		Labor				
Nappali	X	Heti	0	Heti	2	Heti	0	gyakorlati jegy	2	magyar
Levelező		Féléves		Féléves		Féléves				
Tantárgyfelelős oktató		neve:		Dr. Kállay Csilla				beosztása:	tudományos főmunkatárs	
A kurzus célja,										
<p>hogy kialakítsa azt a készséget, mely alapján számításokkal alátámasztott módon lehet megtervezni különféle klasszikus mennyiségi analitikai módszerekkel végrehajtandó feladatot, illetve kiértékelni a kapott kísérleti eredményeket. Mindezen készségek kialakításához nélkülözhetetlen, ezért a szemináriumon célként megjelölt az alapvető jártasság kialakítása az analitikában alkalmazott reakciótípusok (sav-bázis, redoxi, komplexképződési, csapadékképződési reakciók) kvantitatív kezelésére.</p>										
Tanulás eredmények, kompetenciák: a hallgató										
<i>Tudás:</i>										
Ismeri az analitikai kémiában alkalmazott reakciótípusokkal (acidi-alkalimetria, komplexometria, argentometria, permanganometria, bromatometria, jodometria), kapcsolatos számításokat.										
<i>Képesség:</i>										
- Képes rendszer szinten átlátni, értelmezni, alapvető feladatok kapcsán alkalmazni a klasszikus analitikai kémiára vonatkozó ismereteket.										
- Képes a klasszikus analitikai kémiáról folytatott szakmai kommunikációban érdemben részt venni.										
- Képes a klasszikus analitikai kémiával kapcsolatos ismereteinek kibővítésére/továbbfejlesztésére.										
<i>Attitűd:</i>										
Nyitott arra, hogy a klasszikus analitikai témakörében új, tudományosan bizonyított ismereteket szerezzen, de elutasítsa a megalapozatlan, esetleg megtévesztő állításokat.										
<i>Autonómia és felelősség:</i>										
Szakmai irányítás mellett megjelölt részfeladatokat önállóan képes a kurzusban szereplő témakörök kapcsán elvégezni, a kapott eredményt értelmezni, valamint reálisan értékelni.										
A kurzus tartalma, témakörei										
Kémiai számítások végzése a sav-bázis, komplexometriás, csapadékos és redoxi titrálás témakörében.										
Tervezett tanulási tevékenységek, tanítási módszerek										
Szeminárium vezető előadása: a feladatok elvégzéséhez szükséges összefüggések és a kapcsolódó mintafeladatok megoldásának a bemutatása.										
Hallgatói önálló munka: számítási feladatok önálló megoldása.										
Aktív részvétel az órákon.										
Értékelés										
A szeminárium gyakorlati jeggyel zárul, amelyet két zárthelyi dolgozat eredménye határoz meg.										
A teljesítés feltétele: A két zárthelyi dolgozat pontszámösszege a maximálisan elérhető 100 pontból legalább 50 legyen és mindkét zárthelyi dolgozathoz legalább 10 pontot kell szerezni.										
Jeles: 87 %, jó: 75 %, közepes 62 %, elégséges: 50 %, 50 % alatt elégtelen.										
Ha valaki nem írja meg valamelyik zárthelyi dolgozatot, a gyakorlatot nem teljesíti, „aláírás megtagadva” kerül a Neptunba. Amennyiben a megszerzett pontszámra nem teljesül a feltétel, a gyakorlati jegy elégtelen, ami a										

vizsgaidőszakban legfeljebb egy alkalommal gyakorlati jegy UV formájában javítható.
Utóvizsgálattal legfeljebb elégséges gyakorlati jegy szerezhető.

Kötelező olvasmány:

Ajánlott szakirodalom:

Farkas Etelka, Fábíán István, Kiss Tamás, Posta József, Tóth Imre, Várnagy Katalin: Általános és analitikai kémiai példatár, Kossuth Egyetemi Kiadó, 2003.