

Óbudai Egyetem		Természettudományi és Alapozó Tantárgyi Intézet		
Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar				
Tantárgy neve és kódja: Kémia ; BGBKE11NLE		Kreditérték: 4		
Levelező tagozat 2023/2024. II. félév				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Biztonságtechnika BSc szak (levelező)				
Tantárgyfelelős oktató:	Haraszi Ferenc	Oktatók:	Haraszi Ferenc	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	nincs			
Félévi óraszámok:	Előadás: 6	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 6	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	évközi jegy			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A tananyag a középiskolai (szakközépiskolai/gimnáziumi) ismeretek összefoglalásán túl a szaktárgyak kémiai megalapozását és a korszerű természettudományos világkép kialakítását szolgálja				
<i>Tematika:</i> A kémiai anyag szerkezete. Az atomok szerkezete, periódusos rendszer. Megmaradástörvények . Sztöchiometria Gáztörvények. Elektrokémia. Korróziós ismeretek.				
Ütemezés:				
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör			
1	A kémiai anyag szerkezete. Megmaradástörvények Periódusos rendszer A kémiai elemek tulajdonságai. Sztöchiometria. Reakciótipusok, számítások. Egyensúlyok.			
2	Elektrokémia. Elektrolitok vezetőképessége. Faraday törvények, galvanizálás. Galvánelemek			
3	Akkumulátorok, Korróziós ismeretek. Korrózióvédelem. pH-mérés. Vezetőképesség mérése. Galvanizálás. Oldatok készítése. Vízvizsgálat			
4	Laboratóriumi mérések, zárthelyi dolgozat			
Évközi követelmények				
A félév során egy zárthelyi dolgozat eredményes megírása (minimum 50 %), három laborgyakorlat elvégzése, jegyzőkönyv készítés.				
A pótlás módja:				
Az elégtelen jegy a pót zárthelyin majd a vizsgaidőszak első két hetében írt zárthelyin legfeljebb egy alkalommal elégségesre javítható.				
Az évközi jegy kialakításának módszere: évközi jegyet az kaphat, aki a laboratóriumi méréseket elvégezte és a jegyzőkönyveket elfogadtatta, valamint a zárthelyi dolgozatot eredményesen megírta. Az évközi jegy a zárthelyi pontszámából alakul ki: elégtelen, ha a zárthelyikre szerzett összes pontszán az elérhető pontszám 50%-ánál kevesebb. A 60 %-tól közepes, 80%-tól jó, 90%-tól jeles az osztályzat .				
Irodalom:				
Kötelező:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kémia, Kutasi Istvánné dr., Egyetemi tananyag (ÓE) 2013, www.tankonyvtar.hu 2. Kutasi Istvánné: Kémia és Kémia-technológia műszakiaknak 3. Komáromi-Kutasiné: Kémiai és felületvédelmi technológia gyakorlatok 4. Saját, kézzel írott jegyzet (előadás + gyakorlat) 				
Ajánlott:				
<ol style="list-style-type: none"> 5. Berecz Endre: Kémia műszakiaknak 6. Rózsahegyi Márta: Rendszerező kémia mintapéldákkal, feladatokkal 				

Dátum: 2024-01-27.

Dr. Mol. F.

.....
tantárgyfelelős oktató