

Óbudai Egyetem				
Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Gépészeti és Biztonságtudományi Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Kémia ; BGBKE11NLC		Kreditérték: 4		
<i>Levelező tagozat 2016/2017. tanév őszi félévtől visszavonásig érvényes</i>				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Gépészmérnök BSc szak (levelező)				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Jancsó András	Oktatók:	Haraszti Ferenc	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Félévi óraszámok:	Előadás: 8	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. Kémiai folyamatok.Reakciótípusok, számítások. Reakciókinetika. Egyensúlyok.			
2	Híg oldatok törvényei. Fagyáspontcsökkenés, forráspont –emelkedés. Gáztörvények, tökéletes gázok állapotegyenlete. Dalton törvény.			
3	Elektrokémia. Elektrolitok vezetőképessége. Faraday törvények, galvanizálás. Galvánelemek			
4	Akkumulátorok Korróziós ismeretek. Korrózióvédelem. pH-mérés. Vezetőképesség mérése. Galvanizálás. Oldatok készítése. Vízvizsgálat.. Zárthelyi dolgozat			
Évközi követelmények A félév során egy zárthelyi dolgozat eredményes megírása.				
A pótlás módja: Az elégtelen évközi jegy a vizsgaidőszak első két hetében javítható, de erre csak egy alkalmat biztosítunk.				
Az évközi jegy kialakításának módszere: évközi jegyet az kaphat aki a laboratóriumi méréseket elvégezte és a jegyzőkönyveket elfogadtatta, valamint a zárthelyi dolgozatot eredményesen megírta.				
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: 2016-06-01.

.....
tantárgyfelelős oktató