

<b>Óbudai Egyetem</b>		Gépszerkezet-tani és Biztonságtechnikai Intézet	
<b>Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar</b>		<b>Tantárgy neve és kódja: Kémia ; BGBKE11NLD</b>	
Levelező tagozat 2015/2016. tanév őszi félév		<b>Kreditérték: 4</b>	
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: <b>Gépészmérnök BSc szak (levelező)</b>			
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Jancsó András	Oktatók:	Haraszti Ferenc
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)			
Félévi óraszámok:	Előadás: 8	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 6
Számonkérés módja (s,v,f):	Évközi jegy		
<b>A tananyag</b>			
<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.Reakciótipusok, 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. Vizvizsgálat.. Zárthelyi dolgozat		
<b>Évközi követelmények</b>			
A félév során egy zárthelyi dolgozat eredményes megírása.			
<b>A pótlás módja:</b>			
Az elégtelen évközi jegy a vizsgaidőszak első két hetében javítható, de erre csak egy alkalmat biztosítunk.			
<b>Az évközi jegy kialakításának módszere:</b> évközi jegyet az kaphat aki a laboratóriumi méréseket elvégezte és a jegyzőkönyveket elfogadtatta, valamint a zárthelyi dolgozatot eredményesen megírta.			
<b>Irodalom:</b>			
Kötelező:			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kémia, Kutasi Istvánné dr., Egyetemi tananyag (ÓE) 2013, <a href="http://www.tankonyvtar.hu">www.tankonyvtar.hu</a></li> <li>2. Kutasi Istvánné: Kémia és Kémia-technológia műszakiaknak</li> <li>3. Komáromi-Kutasiné: Kémiai és felületvédelmi technológia gyakorlatok</li> <li>4. Saját, kézzel írott jegyzet (előadás + gyakorlat)</li> </ol>			
Ajánlott:			
<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Berecz Endre: Kémia műszakiaknak</li> <li>6. Rózsahegyi Márta: Rendszerező kémia mintapéldákkal, feladatokkal</li> </ol>			

Dátum: 2015-06-01.

.....  
tantárgyfelelős oktató