

<b>Óbudai Egyetem</b> <b>Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki</b> <b>Kar</b>		<b>Természettudományi és Alapozó Tantárgyi Intézet</b>		
<b>Tantárgy neve és kódja:</b> Kémia		<b>BTXKE11BNF</b>		<b>Kreditérték:</b> 4
<i>Nappali tagozat, 2026/2027. tanév őszi félévtől visszavonásig érvényes</i>				
<b>Szakok melyeken a tárgyat oktatják: BSc Gépészmérnöki szak (nappali)</b>				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Haraszi Ferenc		Oktatók:	Dr. Haraszi Ferenc, Laky Ildikó, Ropoli Szabolcs
Előtanulmányi feltételek:	nincs			
Heti óraszámok:	Előadás: 1	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 1	Konzultáció:
Számonkérés módja (s, v, f):	Évközi jegy			
<b>A tananyag</b>				
Oktatási cél: A tananyag a középiskolai (szakközépiskolai/gimnáziumi) ismeretek összefoglalásán túl a szaktárgyak kémiai megalapozását és a korszerű természettudományos világkép kialakítását szolgálja.				
Ütemezés				
Oktatási hét	Témakör			
1.	Bevezetés			
2.	Koncentrációk			
3.	Kémiai mérések kiértékelése			
4.	Kémiai rendszertan			
5.	Halmazállapotok			
6.	Vegyületek rendszerezése és típusai			
7.	Kémiai kötéselmélet			
8.	Kémiai reakciók			
9.	Kémiai egyensúlyok			
10.	Elektrokémia			
11.	Korróziós alapok			
12.	Felületvédelem			
13.	Zárthelyi dolgozat			
14.	Pót zárthelyi dolgozat			
<b>Évközi követelmények</b>				
A félév során a zárthelyi dolgozat eredményes megírása, a laboratóriumi mérésekből kettő eredményes elvégzése és a róla készült jegyzőkönyvek értékelése nyomán a hallgató évközi jegyet kap. Ezek bármelyikének hiánya letiltást eredményez. Igazoltan mulasztott zárthelyi a szorgalmi időszak végéig pótolható. Az évközi jegy a zárthelyi pontszámából alakul ki: elégtelen, ha a zárthelyikre szerzett összes pontszám az elérhető pontszám 50%-ánál kevesebb. A 60 %-tól közepes, 80%-tól jó, 90%-tól jeles az osztályzat. Az elégtelen jegy a pótzárthelyin majd a vizsgaidőszak első két hetében írt zárthelyin legfeljebb egy alkalommal elégségesre javítható.				
<b>Irodalom:</b>				
<i>Kötelező:</i>				
1. Kutasi Istvánné dr., Egyetemi tananyag (ÓE) 2013. <a href="http://www.tankonyvtar.hu">www.tankonyvtar.hu</a> .				
2. Kutasi Istvánné: Kémia és kémia technológia műszakiaknak				
3. Komáromi - Kutasiné: Kémiai és felületvédelmi technológia gyakorlatok				
4. Saját, kézzel írott jegyzet (előadás + gyakorlat)				
<i>Ajánlott</i>				
1. Berecz Endre: Kémia műszakiaknak				
2. Rózsahegyi Márta: Rendszerező kémia mintapéldákkal, feladatokkal				
<b>A tárgy minőségbiztosítási módszerei:</b>				
A tárgyat a ráépülő szaktárgyak igényeinek és a hallgatóság észrevételeinek alapján korszerűsítjük. A tárgyból igény szerint konzultációt tartunk. Lehetőség van TDK dolgozatok írására is, első sorban a tárgyhoz kapcsolódó környezetvédelmi témákból..				

Budapest, 2026. május 28.

.....  
tárgyfelelős oktató