

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész-és Biztonságttechnikai Mérnöki Kar		Gépészeti és Biztonságttudományi Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Alkalmazott kémia BGBAK11NLM		Kreditérték: 4		
<i>Levelező tagozat, 2016/2017. tanév őszi félévtől visszavonásig érvényes</i>				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Biztonságttechnikai mérnök mesterszak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Simon Ákos		Oktatók:	Dr. Simon Ákos Török László
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	-			
Összóraszám:	Előadás: 8	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 8	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	f (félévközi jegy)			
A tananyag				
Oktatási cél: A BSc szak kémiai tanulmányaira ráépülve egy speciális, csak a biztonságtechnikai mérnökök számára összeállított tananyag elsajátítása. Ez megalapozza, kémiai szempontból, a biztonságtechnikai-mérnök MSc szak egyéb tantárgyainak kockázatelemzésre, tervezési és szervezési ismeretekre vonatkozó tárgyköreit.				
Tematika: A kemizáció és a kémiai biztonság, az EU szabályozás (REACH). Tűz és robbanásveszély, tűz és robbanás veszélyes anyagok. Tűzoltóanyagok. Az emberi egészségre és a környezetre ható veszélyes vegyi anyagok. A munkahelyi kémiai biztonság. A vegyi expozíciók mérése és ellenőrzése. A vegyi anyagok közömbösítése és mentesítése.				
Ütemezés:				
konzultáció	Témakör			
1.	A kemizáció és a kémiai biztonság alapjai. A kémiai biztonság hazai szabályozása. A REACH			
2.	Égés technikai folyamatok, tűzveszélyes anyagok. A robbanás folyamata, fajtái, robbanóanyagok. Tűzoltó anyagok és oltóhatásuk.			
3.	A környezetben található vegyi anyagforrások. A vegyi anyagok emberekre kifejtett káros hatásai. A vegyi anyagok egészségkárosító hatásainak becslése. A vegyi anyagok hatása a környezetre.			
4.	A munkahelyi kémiai biztonság. A vegyi expozíciók mérése és ellenőrzése. A vegyi anyagok mentesítése.			
Félévközi követelmények (feladat, zh. dolgozat, esszé, prezentáció, stb)				
Oktatási hét (konzultáció)	Zárthelyik (részbeszámoló, stb.)			
1.	A félévi feladat kiadása és megbeszélése			
2.	Zárthelyi az első tárgykör anyagából			
3.	Zárthelyi a második tárgykör anyagából			
4.	Zárthelyi a harmadik téma anyagából, félévi feladat leadása			
A pótlás módja: A hiányokat legkésőbb az utolsó oktatási héten kell pótolni.				
Irodalom:				
Kötelező:				
1. Simon Ákos -Török László: Alkalmazott kémia (biztonságttechnikai mérnök MSc szakos hallgatók számára) Jegyzet. ZMNE és BMF-BGBK közös kiadványa 2008				
2. Kompolthy T.- Szalay L.: Tűz- és robbanásvédelem. Műszaki könyvkiadó, 1990				
Ajánlott:				
1. Az emberi egészségre és a környezetre ható veszélyes anyagok. Szakmai forráskönyv főiskolai és egyetemi hallgatók számára. WHO, UNEP, ILO közös kiadvány, 2007				
2. 2000. évi XXV. tv. a kémiai biztonságról,				
3. REACH 2007 EU rendelet.				
Egyéb segédletek: A tanulási és oktatási stratégiák: (a tanulást segítő számítógépes programok, videók, CD-k, stb)				

Budapest, 2016. június 01.

.....
tantárgyfelelős oktató