

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Gépszerkezettani és Biztonságtechnikai Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Biztonságtechnika, ergonómia BGBBER7NNC				Kreditérték: 3
Nappali tagozat, 2015/2016. tanév, őszi félév				
Mechatronikai mérnök szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Kósa Csaba		Oktatók:	Dr. Szabó Gyula Dr. Váró György
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	BGBMN33NNC Mechanika III. aláírás			
Heti óraszámok	Előadás: 2	Tantermi gyakorlat: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció:
Számonkérés módja (s, v, f):	évközi jegy			
A tananyag				
Oktatási cél: Az egészséges és biztonságos munkavégzés követelményeinek, személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek megismerése. A munkarendszerek biztonságos működtetéséhez szükséges alapelvek elsajátítása. A munkavédelem alapjai. Munkarendszerek ergonómiája. A fizikai munkakörnyezet (klíma, zaj- és rezgésvédelem, világítás, sugárzások). A villamosság biztonságtechnikája. Munkaeszközök működtetésének és minősítésének biztonságtechnikája.				
Ütemezés:				
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör			
1.	A munkavédelem története, fogalma, feladata, módszerei, részterületei.			
2.	Az ergonómia fogalma, a munkarendszer ergonómiai modellje.			
3.	A munkavédelem jogi és igazgatási rendszere. A Munka Törvénykönyve és a munkavédelmi törvény.			
4.	A veszélyforrások és a védelem. Az állam, a munkáltató és a munkavállaló feladatai és kötelességei.			
5.	Az egészséges és biztonságos munkavégzés követelményei. A munkavédelem minőségbiztosítási rendszere.			
6.	A baleset, a munkabaleset és az üzemi baleset; foglalkozási megbetegedés. A munkabalesetek kivizsgálása.			
7.	A baleseti ellátás és a kártérítés. A fizikai munkakörnyezet elemei.			
8.	A munkahelyi mikroklima mérése és értékelése. Fűtés, szellőzés, klimatizálás. Zaj- és rezgésvédelem.			
9.	Világítástechnika, színdinamika. Munkahelyek komplex értékelése.			
10.	A biztonságtechnika alapproblémái. A villamosság biztonságtechnikája. A villamosság hatása az emberre. Villamosbalesetek elemzése.			
11.	Villamos berendezések biztonságos létesítése és üzemeltetése. Érintésvédelem.			
12.	Gépek és gépipari technológiák biztonságtechnikája. Számítógépek biztonsága. Emberi tényező.			
13.	Tűzvédelmi ismeretek. Tűzveszélyességi osztályba sorolás. Villamos tüzek oltása. Környezetvédelem.			
14.	Munkaegészségvédelem. Elsősegélynyújtás, újraélesztés. Félévzárás.			
Félévközi követelmények				
Oktatási hét (konzultáció)	Zárthelyik, feladatok			
1.	A félévi házi feladat kiadása, megbeszélése.			
7.	Félévközi rövid ellenőrző dolgozat írása.			
14.	Évzáró zárthelyi dolgozat írása. A félévi házi feladat beadása.			
Az évközi jegy kialakításának módszere: Az előadások és gyakorlatok látogatása kötelező (legalább az órák kétharmadán részt kell venni. A hallgatóknak a félév során két zárthelyi dolgozatot kell írni (kb. a 7-8., illetve az utolsó oktatási héten), továbbá egy házi dolgozatot kell készíteni. Az első zárthelyi dolgozat témája a tananyag első fele (a munkavédelem alapjai, stb.), a második dolgozaté a teljes tananyag. Házi dolgozatként egy tanulmányt kell készíteni, amelynek témája kapcsolódhat a tananyag bármely témaköréhez. (Vitás esetben a témát az előadóval egyeztetni kell. Ha a téma valamely dokumentum feldolgozása, pl. munkabaleseti jegyzőkönyv, munkáltatói szabályzat, szabvány; akkor a dolgozathoz az eredeti dokumentumot, vagy annak másolatát is mellékelni kell. A témához kapcsolódó felhasznált irodalmat is fel kell sorolni.) A házi dolgozatot legkésőbb az utolsó foglalkozáson kell beadni. Elmaradt vagy elégtelen dolgozatot indokolt esetben az előadóval megbeszélte időpontban lehet pótolni. Aki a követelményeknek félév végéig (ill. az esetlegesen kijelölt pótlási határidőre) nem tesz eleget, elégtelen (1) évközi jegyet kap. Az évközi jegy a három megszerzett osztályzat átlagaként adódik (súlyozott kerekítéssel). Az elégtelen évközi jegyet az előadóval megbeszélte időpontban, szóbeli beszámolóval, ill. a hiányzó dolgozat beadásával lehet pótolni.				

Irodalom
<p>Kötelező:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kósa Csaba: A munkavédelem alapjai, Bánki, 2000 2. Kósa Csaba: A fizikai munkakörnyezet, Bánki, 1998. 3. Kósa Csaba: A villamosság biztonságtechnikája, Bánki, 1999. (A Bánki Biztonságtechnikai Füzetek Kötetei) 4. Munkahelyek ergonómiai ellenőrzése, Dr. Szabó Gyula, Egyetemi tananyag (ÓE) 2013 5. Saját, kézzel írott jegyzet (előadás + gyakorlat)
<p>Ajánlott:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Kósa Csaba: Munkavédelem, egészségvédelem I-II. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Mérnöktovábbképző Intézet, Bp. 1997. 6. Munkavédelem. Gyakorlati tanácsadó. VERLAG DASHÖFER, Bp. 1999. 7. Munkahelyi követelmények A-tól Z-ig. Gyakorlati tanácsadó. VERLAG DASHÖFER, Bp. 2001. 8. A jegyzetekben megadott és az előadásokon ajánlott szakirodalom.
<p>Egyéb segédletek: CD Munkavédelmi jogtár, oktató videofilmek.</p>
<p>A tárgy minőségbiztosítási módszerei: A munkavédelmi ismeretek minden munkahelyen elengedhetetlenül fontosak. Ezért a jogszabályok változását, valamint a hallgatók véleményét figyelembe véve folyamatosan frissítjük a tananyagot. A hallgatók kívánsága alapján konzultációt tartunk. Lehetőség van TDK dolgozatok készítésére is, így lehet igazán elmélyedni a tananyagban.</p>

Budapest, 2015. 06. 01.

.....
tantárgyfelelős oktató