

Óbudai Egyetem			Természettudományi és Alapozó Tantárgyi Intézet
Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar			
Tantárgy neve és kódja: Munkavédelem, biztonságtechnika, BBEMB11BNE Kreditérték: 3			
<i>Szakok, amelyeken a tárgyat oktatják: mechatronikai mérnöki, nappali tagozat</i>			
Tantárgyfelelős oktató:	dr. Szabó Gyula egyetemi docens	Előadók:	dr. Szabó Gyula egyetemi docens
Előtanulmányi feltételek:			
Óraszámok:	Előadás: 0	Tantermi gyakorlat: 2	Laborgyakorlat: 0
Megszerezhető kompetenciák			
Ismeri a szakterületéhez kapcsolódó (biztonsági, egészségvédelmi, SHE), valamint a minőségbiztosítási és ellenőrzési (QA/QC) követelményrendszereket. Ismeri a szakterülethez szervesen kapcsolódó menedzsment, munkaegészségügyi, jogi szakterületek alapjait, azok határait és követelményeit. Felelősséget vállal a dokumentációiban közölt megállapításokért és szakmai döntéseiért, az általa, valamint irányítása alatt végzett munkafolyamatokért.			
A tananyag			
<i>Oktatási cél: A hallgató képes lesz leendő felelős középvezetőként saját maga és beosztottai számára a biztonságos és egészséget nem veszélyeztető munkakörülményeket biztosítani, ezzel kapcsolatos ellenőrzési, oktatási, szervezési feladatokat megoldani. Képes lesz közreműködni meglévő és tervezés alatt álló munkahelyek és gépek kockázatértékelésében, és baleset-megelőző és intézkedések kidolgozásában.</i>			
Ütemezés:			
<i>Óraterv</i>	<i>Témakörök</i>		
1	1. Bevezető		
2	2.1 Gépek biztonsága bevezető		
3	2.2 Gépek biztonsági követelményei		
4	2.3 Biztonsági szabványok		
5	2.4 Gépek kockázatértékelése		
6	3.1. Ergonómiai tényezők munkahelyeken		
7	3.2 Ergonómiai kockázatbecslés		
8	4.1 A munkavédelem szabályozása		
9	4.2 A munkavégzés követelményei		
10	4.3 Környezeti tényezők		
11	4.4. Vegyi anyagok biztonságos kezelése		
12	4.5 Munkahelyek kockázatkezelése		
13	4.6 Kollektív védelem		
14	4.7 Egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések		
	GYAKORLAT		

Félévközi követelmények (feladat, zh., jegyzőkönyv stb.)	
Oktatási hét	
1-14	Az e-learning rendszerben próbálkozás az összes lecke záró teszt megoldásával
	Vizsga (kurzus záró teszt és feladatsor) eredményes megoldása
<i>A pótlás módja: A félévközi követelmények teljesítésére az e-learning rendszer beállítása szerint legalább két alkalom áll rendelkezésre. A hallgató letiltásra kerül, ha a félévközi követelményeket nem teljesíti. Részletes követelmények az e-learning rendszer kurzusbevezetőjében.</i>	
Az ALÁÍRÁS megszerzésének követelménye, hogy próbálkozzon minden lecke záró teszt megoldásával. Csak a teljesen befejezett próbálkozást fogadjuk el, tehát a teljes tesztet végig kell haladnia, és le kell adnia. A teszt eredménye (az elért pontszám) nem befolyásolja a kurzusban elért eredményét. A lecke záró teszt eredménye alapján döntse el, hogy tovább halad, vagy tanulja még ezt a leckét. Az aláírás feltételeit a szorgalmi időszak végéig kell teljesíteni. Akinél előfordul, hogy nem próbálkozott minden lecke záró teszt megoldásával, letiltásra kerül.	
VIZSGA A számítógépes teremben a vizsga folytatólagosan két részből áll. A kurzus záró teszttel kezdődik, majd annak sikeressége esetén a feladatsor megoldásával folytatódik.	

A vizsga első részét alkotó kurzuszáró teszt akkor eredményes, ha az 50 kérdésből a helyes válaszok száma legalább 30, a teszt megoldási ideje 25 perc. Minden kérdésre válaszolni kell, és a kérdések csak az eredeti sorrendben érhetők el, azaz kihagyni, vagy visszalépni nem lehet. A feladatsor három feladatból áll: mindhárom feladatnál egy-egy kép / video / dokumentum megtekintése után három-három, azaz összesen kilenc kérdés található. Megoldása akkor elfogadható, ha a kérdésre tartalmi válasz, és nem tartalmaz súlyos szakmai hibát. A feladatsorban tehát összesen kilenc helyes válasza lehet. A feladatsorban a kurzusban szereplő feladatokhoz hasonló feladatrészeket fog találni. A félév végi vizsgajegy a két vizsgarész határozza meg. Elégséges osztályzat feltétele: Eredményes kurzuszáró teszt. Közepes osztályzat feltétele: Eredményes kurzuszáró teszt és a feladatsorban legalább 5 helyes válasz Jó osztályzat feltétele: A kurzuszáró tesztben 35 helyes válasz és a feladatsorban legalább 6 helyes válasz (mindkét feltételnek teljesülnie kell) Jeles osztályzat feltétele: A kurzuszáró tesztben 40 helyes válasz és a feladatsorban legalább 7 helyes válasz (mindkét feltételnek teljesülnie kell)
Irodalom: Útmutató a gépekről szóló 2006/42/EK irányelv alkalmazásához, Második kiadás, 2010. június Moodle rendszerben elérhető tananyag Dr. Szabó Gyula: MUNKAHELYEK ERGONÓMIAI ELLENŐRZÉSE (2014)
A tárgy minőségbiztosítási módszerei: 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 témákból.

Budapest, 2025. augusztus 28.

Dr. Szabó Gyula