

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar			Gépészeti és Technológiai Intézet				
Tantárgy címe és kódja:		Minőségbiztosítás a kutatás-fejlesztésben BKXBU11MNF			Kreditérték:		4
nappali	munkarend	2026/2027	tanév		I.	félév	
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják:			Hadiipari mérnök mesterképzési szak				
Tantárgyfelelős oktató:		Dr. habil. Farkas Gabriella		Oktatók:		Dr. habil. Farkas Gabriella Tóth Georgina Nóra	
Előtanulmányi feltételek (kóddal): -							
Heti óraszámok							
Előadás:	2	Tantermi gyakorlat:	-	Laborgyakorlat:	2	Konzultáció:	-
Félévzárás módja:				Évközi jegy (Írásbeli)			
Online konzultáció (amennyiben szükséges):			BBB link:				
Oktatási cél:		A hallgató megismerkedik a minőség fogalmával, általános felfogásával, érték alapú megközelítésével és szabvány szerinti definíciójával, értelmezésével az élettartammodell szerint; a minőségügy fejlődésével; a minőségmenedzsment-rendszerek elvi alapjaival; az állami, azon belül a katonai minőségbiztosítás területével; az ISO 9000-es szabványrendszerrel és a NATO AQAP követelményeivel és a haditechnikai eszközök élettartam management elemeivel.					
Ütemezés (kedd: 9:50-11:30; 11:40-13:20)							
Oktatási hét	Témakörök						
1.	Bevezetés a minőségügybe. A minőség és a minőségbiztosítás fejlődése. A minőség értelmezése, alapfogalmak. Minőségügyi modellek. A megfelelőségértékelés. FG						
2.	A minőségügyi eszközök átfogó ismertetése. A folyamatjavítás-, fejlesztés módszerei és gyakorlati alkalmazása. FG						
3.	Minőségmenedzsment modellek. ISO 9000 szabványkövetelmények. Ágazati és szakmaspecifikus menedzsment rendszerek. Integrált irányítási rendszerek. FG						
4.	Kockázatmenedzsment és eszközei. A kockázatelemzés módszereinek gyakorlati ismertetése. TGN						
5.	Katonai minőségügy. NATO AQAP követelmények. Minőségszínvonal elemzése. FG						
6.	Járműipar sajátosságai, követelményei. Többletkövetelmények. Minőségügyi módszerek a járműgyártásban (8D, A3, FMEA). TGN						
7.	Minőség-ellenőrzés, átvételi ellenőrzés. TGN						
8.	-						
9.	Statisztikai folyamatszabályozás és gyakorlati megvalósítása. TGN						
10.	A minőségfejlesztés módszerei (QFD). TGN						
11.	Bevezetés a Lean menedzsmentbe. Alapelvek. A Lean alapelvek és gyakorlati megvalósítása (érték, értékáram). A Lean alapelvek és gyakorlati megvalósítása (áramlás, húzóelv, tökéletesítés). FG						
12.	Rektori szünet.						
13.	Témazáró zárthelyi dolgozat.						
14.	Pótlások: zárthelyi dolgozat, gyakorlati feladatok.						
Félévközi követelmények							
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat			Labormérés		

száma 1	időpontok 12	száma 5	határidők 12. hét	száma	időpontok
Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai <i>A foglalkozásokon való részvételt a HKR szabályozza.</i> <i>A szorgalmi időszakban történő pótlásokat a HKR szabályozza.</i> <i>Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend rendelkezik.</i>					
A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkötések a pótlásokra vonatkozóan: Az előadások min. 75%-án kötelező a részvétel. A gyakorlatokon való részvétel kötelező. A 33%-ot meghaladó hiányzás következménye letiltás, pótlásra nincs lehetőség. A beadandó feladatokat a Moodle-ra fel kell tölteni, az értékelés a Moodle-on történik. Értékelési szempontrendszer: 0 pont: nincs leadott feladat, 1-3 pont: elfogadott, kisebb hibákkal, 4 pont: elfogadott, hibátlan. A félév során 5 db feladatot kell elkészíteni és beadni. Minden leadott feladatnak elfogadottnak kell lennie. A beadandó feladatokból min. 10 pontot kell elérni. Ennek hiánya esetén évközi jegy nem kapható!					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez ez/zh	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/ feladat	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/mérés
80	40	20	10	-	-
A szemeszterben megszerezhető összes pontszám: 100					
Ponthatárok	elégséges ponttól	közepes ponttól	jó ponttól	jeles ponttól	
	50	60	70	85	
Egyéb értékelési szempontok:					
Letiltva bejegyzést kap:		A gyakorlatokon való részvétel kötelező (katalógus készül), hiányzás mértéke HKR szerint (33%), ezt meghaladó hiányzás következménye letiltás, pótlásra nincs lehetőség.			
Vizsgával záruló tantárgy esetében a vizsgakövetelmények					
Vizsgák és beszámolók rendszere:					
Vizsga módja: ☐ szóbeli ☐ írásbeli ☐ szóbeli és írásbeli ☐ egyéb:					
Megajánlott jegy és elővizsga feltételei:					
Kötelező irodalom:		Turcsányi Károly: Minőségelmélet és-módszertan, Nemzeti Közszerzői Jogi Hivatal, 2014, ISBN 978-615-5491-08-5 Gyöngyösi Ferenc: Állami minőségbiztosítás I.-II., Katonai Logisztika 2012/2-3 pp. 36-66. és pp. 47-65. ISSN 1588-4228 Gyulai Gábor: A kutatás-fejlesztés szerepe a haditechnikai eszközök életútja során, Hadmérnök 2017/4 pp. 34-43. ISSN 1788-1919			
Ajánlott irodalom:		http://real.mtak.hu/80381/1/minosegelmelet_165x235_press_8_u.pdf			

	https://drive.google.com/file/d/0B2IT5sLzLGdDUUh2TEJsVkdTcjg/view?resourcekey=0-UWtJpeE7YjmMXDaev81n6Q https://drive.google.com/file/d/0B2IT5sLzLGdDSjhBejdXNzZNV0E/view?pli=1&resourcekey=0-gNStuO0OBLWt86BIJ3GK3Q http://hadmernok.hu/174_04_gyulai.pdf https://docplayer.hu/2667526-Kende-gyorgy-seres-gyorgy-haditechnikai-kutatas-fejlesztes-egyetemi-jegyzet-budapest-2004-seres-gyorgy-altal-irt-fejezetek.html#show_full_text Dr. Gutassy Attila: Megfelelőségértékelés és termékbiztonság. TÜVRheinland InterCert. Budapest. 2020.
A tantárgy minőségbiztosítási módszerei:	A laborgyakorlaton oktatói visszajelzés az elvégzett gyakorlati feladatok megvalósításáról, melyek többnyire csoportmunkában történnek. A félévi munkáról tantárgykövető készül, amely tartalmazza az előadások, gyakorlatok tematika szerinti megvalósulását és az oktatói értékelését.
Valamennyi - jelen dokumentumban nem szabályozott - kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata, valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.	
Kelt: 2026. 06. 10. Budapest,	
Dr. habil. Farkas Gabriella tantárgyfelelős oktató	