

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar				Gépészeti és Technológiai Intézet			
Tantárgy címe és kódja:		Minőségbiztosítás BGXMB13MLF		Kreditérték:		3	
levelező		munkarend		2026/2027		tanév	
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják:		Gépezmérnök mesterképzési szak					
Tantárgyfelelős oktató:		Dr. habil. Farkas Gabriella		Oktatók:		Dr. habil. Farkas Gabriella Horváth András	
Előtanulmányi feltételek (kóddal): -							
Heti óraszámok							
Előadás:		5		Tantermi gyakorlat:		5	
Laborgyakorlat:		-		Konzultáció:		-	
Félévzárás módja:				Évközi jegy (Írásbeli)			
Online konzultáció (amennyiben szükséges):				BBB link:			
Oktatási cél: A minőségbiztosítás témakörén belül a minőségirányítási rendszerek szabványainak és követelményeinek ismertetése. A minőségirányítási rendszerek kiépítésének, felülvizsgálatának és javításának elsajátítása. Integrált irányítási rendszerek ismérvei. A folyamatok javításának, fejlesztésének, valamint az ezt megvalósító módszerek és eljárások bemutatása. A tanúsítás és akkreditálás alapjai.							
Ütemezés							
Oktatási hét		Témakörök					
1.		Előadás: A félévi program és a követelmények ismertetése. A minőségmenedzsment rendszerek átfogó ismertetése. Minőségirányítási rendszerek (ISO 9001) és követelményrendszerének felépítése. Gyakorlat: Folyamatos általános modellje, minőségközpontú megközelítés alkalmazása. Gyakorlat: Az ISO 9001 követelményeinek folyamatközpontú alkalmazása. Folyamatok és szabványkövetelmények kapcsolatának elemzése.					
2.		Előadás: Környezetközpontú irányítási rendszerek (ISO 14001) és követelményrendszerének felépítése. Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszerek (ISO 27001) és követelményrendszerének felépítése. Gyakorlat: A PDCA elv és a kockázatalapú megközelítés alkalmazása folyamatokban. Munkahelyi veszélyek azonosítása és kockázatértékelése. Megelőző és kockázatsökkentő intézkedések meghatározása.					
3.		Előadás: Biztonsági irányítási rendszerek az ellátási lánc számára (ISO 28001) és követelményrendszerének felépítése. Energiairányítási rendszerek (ISO 50001) és követelményrendszerének felépítése. Gyakorlat: Biztonsági kockázatok minimalizálásának alkalmazása ellátási folyamatokban. Energiateljesítmény-mutatók meghatározása és energiahatékonysági fejlesztési lehetőségek vizsgálata.					
4.		Zárthelyi dolgozat. Előadás: A minőségirányítási rendszer kialakításának folyamata, dokumentációs rendszer felépítése. Felülvizsgálat. A teljeskörű minőségmenedzsment (TQM). Ipar 4.0 a minőségirányítás vonatkozásában. Iparági követelmények átfogó ismertetése. Integrált irányítási rendszerek. Beszállítás.					

Gyakorlat: Önértékelési módszerek. Minőség 4.0 eszközök alkalmazása a gyártási folyamatok minőségbiztosításában és nyomonkövetésében. Beszállítók értékelése					
Félévközi követelmények					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
száma	időpontok	száma	határidők	száma	időpontok
1	4. alkalom	1	4. alkalom	-	-
Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai					
A foglalkozásokon való részvételt a HKR szabályozza.					
A szorgalmi időszakban történő pótlásokat a HKR szabályozza.					
Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend rendelkezik.					
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 félév során egy komplex beadandó feladatot kell elkészíteni és feltölteni a Moodle-ra.					
Egyéni tanrenddel rendelkező hallgatók mentesülnek a gyakorlati foglalkozások látogatása és a gyakorlati jegyzőkönyvek elkészítése alól. Egyéni feladatokat kapnak, melyet a Moodle kurzuson kell leadni a megadott határidőre. A zárthelyi dolgozat teljesítése számukra is kötelező.					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/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:		Szerk.: Drégelyi-Kiss Ágota: Minőségbiztosítás, BGK - 3047. Bp. 2013 jegyzet átdolgozott kiadása, 2017. (Moodle) A Moodle rendszerben feltöltött valamennyi tananyag (pdf). Dr. Koczor Z.: Minőségirányítási rendszerek fejlesztése, TÜV. Bp. 2001			
Ajánlott irodalom:		Kemény S., Deák A.: Minőség- (megfelelőség) szabályozás (3. kiadás), MK, Bp. 2009. Dr. Szabó Gábor Csaba: Vállalati minőségsszabályozás alapjai, BME Kiadó, Bp. 2004.			

	Dr. Husti István: A minőségmenedzsment összetevői. Szent István Egyetem. Gödöllő. 2016. 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: Budapest, 2026. 08. 27.	
Dr. habil. Farkas Gabriella tantárgyfelelős oktató	