

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Az oktatást végző kar/szervezeti egység: BGK Gépészeti és Technológiai Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Minőségbiztosítás (BGXMB96BNE, BGXMB17BNE, BAGMB16NND, BAGMB15NNC) Kreditérték: 2				
.....nappali.....tagozat 2022/2023..... tanév2..... félév(trimeszter)				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Mechtronikai mérnök alapképzési szak (BSc)				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Farkas Gabriella	Oktatók:	Dr. Farkas Gabriella Horváth András Tóth Georgina Nóra	
Előtanulmányi feltételek:	-			
Heti óraszámok:	Előadás: 1	Tantermi gyakorlat: -	Laborgyakorlat: 1	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	é (évközi jegy)			
A tananyag				
Oktatási cél: A minőséggel kapcsolatos alapfogalmakon túl a korszerű irányítási rendszerek, azok kiépítésének, fenntartásának és folyamatos javításának áttekintése. Az auditálás és tanúsítás megismerése. A folyamatjavítás, folyamatfejlesztés, minőségsszabályozás módszereinek és technikáinak bemutatása, különös tekintettel a gépípar területén alkalmazottakra. A beszállítás (autóipari, hadiipari) minőséggel kapcsolatos követelményeinek összefoglalása. A minőség gazdasági vonatkozásai.				
Tematika: lásd Ütemezés				
Ütemezés:				
Okt. hét	Előadás		Témakör Gyakorlat	
1. hét			Minőség-színvonal elemzés gyakorlati megvalósításának eszközei. Órai feladat: Kesselring elemzés. (külön időpontban)	
2. hét	A félévi program és a követelmények ismertetése. A minőség és a minőségirányítás alapfogalmai, fejlődése. Termékbiztonság, megfelelőségértékelési eljárások		Minőség-színvonal elemzés gyakorlati megvalósításának eszközei. Órai feladat: Kesselring elemzés.	
3. hét	Rektori szünet március 13-15.			
4. hét	Minőségirányítási rendszerek (MIR, KIR, MEBIR, IIR, stb.) Az ISO 9000 szabvány-család. Alapelvek, követelmények. A minőségirányítási rendszer kialakítása, dokumentálása, felülvizsgálata, tanúsítása. Audit fogalma, típusai.		Folyamatok általános modellje, minőségtechnikák alkalmazása a gyakorlatban. Órai feladat: Folyamatábra, hisztogram.	
5. hét			Folyamatok általános modellje, minőségtechnikák alkalmazása a gyakorlatban. Órai feladat: Folyamatábra, hisztogram	
6. hét	1. Zárthelyi dolgozat A vevői igények felmérése, elégedettség mérése. A folyamatjavítás és –fejlesztés eszközei és módszerei.		A folyamatjavítás és –fejlesztés eszközei és módszerei. Órai feladat: Hibamód és –hatás elemzés (FMEA).	
7. hét	Rektori szünet április 10-11.		A folyamatjavítás és –fejlesztés eszközei és módszerei. Órai feladat: Hibamód és –hatás elemzés (FMEA).	
8. hét	A beszállítás jelentősége. Autóipari beszállítói többletkövetelmények. Minőségsszabályozás. Képesség és szabályozottság vizsgálatok. Szabályozókártyák tervezése. Minőséggel kapcsolatos költségek.		Problémamegoldás eszközei és módszerei. Beszámoló készítés technikája. Órai feladat: gyakorlati példa.	
9. hét			Problémamegoldás eszközei és módszerei. Beszámoló készítés technikája. Órai feladat: gyakorlati példa	
10. hét	Rektori szünet		A minőségsszabályozás gyakorlati megvalósítása. Órai feladat: Szabályozókártya szerkesztés (SPC).	
11. hét			A minőségsszabályozás gyakorlati megvalósítása. Órai feladat: Szabályozókártya szerkesztés (SPC).	
12. hét	2. Zárthelyi dolgozat. TPS és a Lean menedzsment és eszközei. TQM. Önértékelés.		Feladatok bemutatása/Pótlás/konzultáció	
13. hét			Feladatok bemutatása/Pótlás/konzultáció	
14. hét	Pót Zárthelyi dolgozatok (2x45')			
Félévközi követelmények (feladat, zárthelyi, jegyzőkönyv stb.)				
Oktatási hét	Zárthelyi dolgozatok (6. és 12. hét); Pót Zárthelyi dolgozatok (14. hét), jegyzőkönyvek, feladatok (5 db)			
Ütemezés szerint				
A pótlás módja: - A zárthelyi dolgozatok pótlása a 14. héten. A gyakorlati feladat pótlása 12-13. héten.				
Az évközi jegy kialakításának módja:				
- A gyakorlatokon való részvétel kötelező (katalógus), hiányzás mértéke TVSZ szerint, ezt meghaladó hiányzás következménye letiltás.				
- Gyakorlati feladatok (4 db.) elkészítése és bemutatása (max 40 pont, min. 20 pont).				

- Eredményes (legalább 50%-os) zárthelyi dolgozatok. (2x30 pont, min. 15-15 pont az eredményes szint).
- Évközi jegyet csak az a Hallgató kaphat, aki minden órai feladatot (5 db) elkészít és bemutat a gyakorlati foglalkozáson; a prezentációt a Moodle-ra határidőre feltölt.
- Gyakorlati feladatok értékelésének szempontjai: a módszer helyes alkalmazása, az eredmények megfelelő értelmezése, az áttekinthetőség, szemléletesség.

Követelmények	Pontszámok	
	min.	max.
1. Zárthelyi dolgozat	15	30
2. Zárthelyi dolgozat	15	30
Feladatok, jegyzőkönyvek	20	40

Az évközi jegy kialakítása:

0-49 pont: Elégtelen (1); 50-62 pont: Elégséges (2); 63-75 pont: Közepes (3); 76-89 Jó (4); 90-100: Jeles (5).

Irodalom: Kötelező: Szerk.: Drégelyi-Kiss Ágota: Minőségbiztosítás, BGK - 3047. Bp. 2013 jegyzet átdolgozott kiadása, 2017. (Moodle)

A Moodle rendszerben feltöltött valamennyi tananyag.

Dr. Koczor Z.: Minőségirányítási rendszerek fejlesztése, TÜV. Bp. 2001.

Ajánlott: Kemény S., Deák A.: Minőség- (megfelelőség) szabályozás (3. kiadás), MK, Bp. 2009.

Dr. Szabó Gábor Csaba: Vállalati minőségsszabályozás alapjai, BME Kiadó, Bp. 2004.