

Tantárgy neve:	Minőségmenedzsment rendszerek	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező		
A tanóra típusa: 2 óra előadás / 2 óra gyakorlat, összesen 4 óra az adott félévben		
Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak):		
A számonkérés módja: kollokvium / <u>évközi jegy</u>		
Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):		
A tantárgy tantervi helye: 4 félév		
Előkövetelmények: nincs		
Tantárgyleírás:		
A minőség fogalma, a minőségügy története, háttere. Az amerikai, japán és európai minőségiskolák. A Shewhart/Deming ciklus: a PDCA. A minőségrendszerek fejlődése: a minőségellenőrzés, minőség szabályozás, minőségbiztosítás, minőségirányítás, integrált minőségirányítási rendszerek, Total Quality Management (TQM) összehasonlítása azok szlogenje, meghatározó személyei, elsődleges célja, a minőség elérésének útja, a minőségügyi tevékenység hangsúlya, minőségügyi módszerei, a minőségügyi szakemberek és a szervezet szerepe, a minőségért való felelősség, és a minőség megközelítése, orientációja alapján. ISO 9001 Minőségirányítási rendszer, ISO 14001 Környezetközpontú irányítási rendszer, ISO 45001 Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszer, ISO 37001 Antikorrupciós irányítási rendszer, ágazati minőségirányítási rendszerszabványok.		
Irodalom		
Kötelező irodalom: - Dr. Szűcs Edit (szerk.): Minőségbiztosítás, az elmélet és ami mögötte van, Debrecen, 2018. - ISO 9001 Minőségirányítási rendszer szabvány - ISO 14001 Környezetközpontú irányítási rendszer szabvány - ISO 45001 Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszer szabvány - ISO 37001 Antikorrupciós irányítási rendszer Ajánlott irodalom: - Dr. Varga Emilné Dr. Szűcs Edit: Minőségmenedzsment, Debrecen, Campus Kiadó, ISBN 9638642491 - Halczman Attila (szerk.): Integrált irányítási rendszer elmélete és gyakorlata, Debrecen, 2018. - Kövesi J.-Topár J. (szerk.): A minőségmenedzsment alapjai, Typotex, Budapest, 2006. - A.R. Tenner – I.J. De Toro : Teljes körű minőségmenedzsment TQM 4. kiadás, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2005.		
Előírt szakmai kompetenciák, kompetencia-elemek		
a) tudása - Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus természettudományi, műszaki tudományi, gazdálkodás- és szervezéstudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. - Ismeri a termelő és szolgáltató folyamatok reál, humán, illetve gazdasági és társadalmi összefüggéseit, azok egészségre és biztonságra való hatásmechanizmusát. - Ismeri a műszaki szakterülethez kapcsolódó gazdálkodás- és szervezéstudományi szakterületek (menedzsment, termelés-menedzsment, minőségmenedzsment, projektmenedzsment, innováció-menedzsment, környezetmenedzsment, termékmenedzsment, logisztikai menedzsment, stratégiai menedzsment, vállalkozás-menedzsment, információ-menedzsment, marketing, közgazdaságtan, jog) alapjait, követelményeit, összefüggéseit. b) képességei - A műszaki szakterületen felmerülő rutinfeladatok megoldásában képes alkalmazni a megszerzett általános és specifikus természettudományi, műszaki tudományi, gazdálkodás- és szervezéstudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat.		

- Képes műszaki, technológiai, beruházási, gyártási, logisztikai, minőségbiztosítási, informatikai folyamatok irányítására, szervezésére, ellenőrzésére és fejlesztésük összehangolására.
- Képes vállalati, intézményi menedzsment alrendszerek működtetésére.
- Rendelkezik felelősségtudattal, minőségtudattal, értékelési és önértékelési, analizáló és szintetizáló képességgel.
- Képes arra, hogy szakmailag adekvát módon szóban és írásban anyanyelven és egy idegen nyelven kommunikáljon, prezentáljon.
- Képes a hazai és nemzetközi szakirodalom feldolgozására és felhasználására.

c) attitűdje

- Nyitott a műszaki szakterületet megalapozó általános és specifikus ismeretekre.
- Törekszik arra, hogy folyamatos önképzéssel és továbbképzéssel szakmai fejlődését elősegítse.
- Átfogó rendszerszemlélettel rendelkezik.

d) autonómiája és felelőssége

- Felelősséget vállal szakmai döntéseiért.
- Felelősséget vállal az általa irányított és az általa elvégzett munkafolyamatokért.
- Felelősséget érez a fenntartható fejlődésért.
- Felelősséget érez munkahelyéért és beosztott munkatársaiért.

Tantárgy felelőse: Dr. Kiss Szabolcs

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k): Dr. Kiss Szabolcs

Tantárgy neve: Minőségmenedzsment rendszerek		Tantárgy kódja:	
Kredit: 4	Követelmény: évközi jegy		Tanszék: MMVT
Óraszám: 2+2	Előkövetelmény: nincs		
Tantárgyfelelős: Dr. Kiss Szabolcs		Tantárgy oktatói: Dr. Kiss Szabolcs	
HÉT	ELŐADÁS	GYAKORLAT	
1.	A minőség definíciója, a minőségügy története, háttere	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.	
2.	Minőségi iskolák: az amerikai-, japán, és európai minőségiskolák	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.	
3.	A minőségrendszerek fejlődése: a minőség-ellenőrzés, minőségszabályozás, minőségbiztosítás, minőségirányítás, integrált minőségirányítási rendszerek, Total Quality Management (TQM) összehasonlítása azok szlogenje, meghatározó személyei, elsődleges célja, a minőség elérésének útja, a minőségügyi tevékenység hangsúlya, minőségügyi módszerei, a minőségügyi szakemberek és a szervezet szerepe, a minőségért való felelősség, és a minőség megközelítése, orientációja alapján.	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.	
4.	ISO 9001 Minőségirányítási rendszer szabvány – 1. rész Minőségirányítási rendszer kiépítése és működtetése, Bevezetés, Általános tájékoztatás, Folyamatszemplétű megközelítés (SIPOC modell, folyamatábrák), Kockázatalapú gondolkodás (SWOT, FMEA), PDCA ciklus, A szervezet környezete (VUCA és BANI modellek, PESTEL elemzés), A fejlesztés különböző formái, Minőségirányítási alapelvek, a szabvány alappillérei, Alkalmazási területek, Érdekelt felek, Folyamatokkal kapcsolatos teendők, Vezetői szerepvállalás és elkötelezettség (általános elvárások,	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.	

	vevőközpontúság, minőségpolitika, szervezeti szerepek, felelősségek és hatáskörök), Tervezés, Kockázatokkal és lehetőségekkel kapcsolatos tevékenységek, Minőségcélok és elérésük megtervezése, Változások tervezése, Támogatás, Erőforrások, Munkatársak, Infrastruktúra, Működési környezet, Megfigyeléshez és méréshez szükséges erőforrások, Mérés visszavezethetősége, Szervezeti ismeretek, Felkészültség (kompetencia), Tudatosság, Kommunikáció, Dokumentált információ, Működés, Működéstervezés és -felügyelet, Termékekre és szolgáltatásokra vonatkozó követelmények, Termékek és szolgáltatások tervezése és fejlesztése, Külső forrásból biztosított folyamatok, termékek és szolgáltatások felügyelete, Termék előállítás, szolgáltatás nyújtása, Azonosítás és nyomonkövethetőség, Vevők vagy 'külsősök' tulajdona, Kiszállítás utáni tevékenységek, Változáskezelés, Nemmegfelelő termékek felügyelete, kezelésének módszerei, Teljesítményértékelés, Figyelemmel kísérés, mérés, elemzés, és értékelés, Belső audit, Vezetőségi átvizsgálás, Fejlesztés	
5.	ISO 9001 Minőségirányítási rendszer szabvány – 2. rész	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.
6.	ISO 9001 Minőségirányítási rendszer szabvány – 3. rész	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.
7.	Első rajzhét	
8.	ISO 9001 Minőségirányítási rendszer szabvány – 4. rész	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.
9.	ISO 9001 Minőségirányítási rendszer szabvány – 5. rész	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével

		összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.
10.	ISO 14001 Környezetközpontú irányítási rendszer szabvány Háttér, Fenntartható fejlődés, Társadalom, gazdaság és környezet egyensúlya, KIR céljai, Szakkifejezések és meghatározások, Életciklus szakaszai, Szennyezés megelőzésének formái, Környezet, Környezeti tényező, Környezeti hatás, Környezetterhelés, Környezetszennyezés, Vészhelyzeti felkészültség és reagálás	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.
11.	ISO 45001 Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszer szabvány Szakkifejezések, Munkavállaló, Részvétel, Konzultáció, Követelmény, Sérülés és egészségkárosodás, Veszély, Incidens	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.
12.	ISO 37001 Antikorrupciós irányítási rendszer	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.
13.	Összefoglalás	Összefoglalás
14.	Második rajzhét	
KÖVETELMÉNYEK		
Az aláírás feltétele:		
Az UNIDEB MK tanulmányi és vizsgaszabályzatában foglaltak szerint maximum 3 hiányzás a félév során.		
Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele:		
Évközi jelenlét, aktivitás, beadandó feladatok alapján megajánlott évközi jegy.		

Tantárgy neve: Minőségmenedzsment rendszerek		Tantárgy kódja:	
Kredit: 4	Követelmény: évközi jegy		Tanszék: MMVT
Óraszám: 2+2	Előkövetelmény: nincs		
Tantárgyfelelős: Dr. Kiss Szabolcs		Tantárgy oktatói: Dr. Kiss Szabolcs	
HÉT	ELŐADÁS	GYAKORLAT	
1.	A minőség definíciója, a minőségügy története, háttere Minőségi iskolák: az amerikai-, japán, és európai minőségiskolák	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.	
2.	A minőségrendszerek fejlődése: a minőség-ellenőrzés, minőség szabályozás, minőségbiztosítás, minőségirányítás, integrált minőségirányítási rendszerek, Total Quality Management (TQM) összehasonlítása azok szlogenje, meghatározó személyei, elsődleges célja, a minőség elérésének útja, a minőségügyi tevékenység hangsúlya, minőségügyi módszerei, a minőségügyi szakemberek és a szervezet szerepe, a minőségért való felelősség, és a minőség megközelítése, orientációja alapján.	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.	
3.	ISO 9001 Minőségirányítási rendszer szabvány – 1. rész Minőségirányítási rendszer kiépítése és működtetése, Bevezetés, Általános tájékoztatás, Folyamatszemi letű megközelítés (SIPOC modell, folyamatábrák), Kockázatalapú gondolkodás (SWOT, FMEA), PDCA ciklus, A szervezet környezete (VUCA és BANI modellek, PESTEL elemzés), A fejlesztés különböző formái, Minőségirányítási alapelvek, a szabvány alappillérei, Alkalmazási területek, Érdekelt felek, Folyamatokkal kapcsolatos teendők, Vezetői szerepvállalás és elkötelezettség (általános elvárások, vevőközpontúság, minőségpolitika, szervezeti szerepek, felelősségek és hatáskörök), Tervezés, Kockázatokkal és lehetőségekkel kapcsolatos tevékenységek, Minőségcélok és elérésük megtervezése, Változások tervezése, Támogatás, Erőforrások, Munkatársak, Infrastruktúra, Működési környezet, Megfigyeléshez és méréshez	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.	

	szükséges erőforrások, Mérés visszavezethetősége, Szervezeti ismeretek, Felkészültség (kompetencia), Tudatosság, Kommunikáció, Dokumentált információ, Működés, Működéstervezés és -felügyelet, Termékekre és szolgáltatásokra vonatkozó követelmények, Termékek és szolgáltatások tervezése és fejlesztése, Külső forrásból biztosított folyamatok, termékek és szolgáltatások felügyelete, Termék előállítása, szolgáltatás nyújtása, Azonosítás és nyomonkövethetőség, Vevők vagy 'külsősök' tulajdona, Kiszállítás utáni tevékenységek, Változáskezelés, Nemmegfelelő termékek felügyelete, kezelésének módszerei, Teljesítményértékelés, Figyelemmel kísérés, mérés, elemzés, és értékelés, Belső audit, Vezetőségi átvizsgálás, Fejlesztés	
4.	ISO 9001 Minőségirányítási rendszer szabvány – 2. rész	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.
5.	ISO 9001 Minőségirányítási rendszer szabvány – 3. rész	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.
6.	ISO 14001 Környezetközpontú irányítási rendszer szabvány ISO 45001 Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszer szabvány ISO 37001 Antikorrupciós irányítási rendszer	A gyakorlatorientált és iparcentrikus mérnökképzést erősítendő, a LEAN filozófia GEMBA (Go See) elvével összhangban, az egyetem ipari kapcsolatainál tett gyárlátogatások segítségével a minőségrendszerek különböző szintjeinek, valamint a vonatkozó szabványok bevezetésének, működtetésének, fejlesztésének gyakorlati megismerése.
KÖVETELMÉNYEK		
Az aláírás feltétele: Az UNIDEB MK tanulmányi és vizsgaszabályzatában foglaltak szerint maximum 3 hiányzás a félév során.		
Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele: Évközi jelenlét, aktivitás, beadandó feladatok alapján megajánlott évközi jegy.		