

Tantárgy neve: Minőség- és lean menedzsment	Kreditértéke: 5
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tanóra típusa: 2 óra előadás / 3 óra gyakorlat, összesen 5 óra az adott félévben	
Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak):	
A számonkérés módja: <u>kollokvium</u> / évközi jegy	
Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye: 6 félév	
Előkövetelmények: nincs	
Tantárgyleírás:	
A lean szemléletmód eredete és története. A lean menedzsment rendszer alapjainak átfogó ismerete. Toyota Termelési Rendszer felépítése. Érték-veszteség fogalma. Az értékáram alapú gondolkodás alapelvei és módszertani eszköztára. Ütemidő-ciklusidő kiegyenlítés. Folyamatszempléletű gyártási munkafolyamatok kialakításának alapelvei. A gyártási rendszerek húzó elvű kialakítása. Minőségfilozófiák, minőségiskolák. Minőségmenedzsment rendszerek alapelvei. A termelő vállalatoknál és a szolgáltató szervezeteknél alkalmazott minőség rendszerek fontosabb jellemzői. A minőségmenedzsment és a lean menedzsment kapcsolata.	
Irodalom	
Kötelező irodalom: - James P. Womack, Daniel T. Jones: Lean szemlélet, ISBN 978-963-96-8683-0, 2009 - Jeffrey K. Liker: A Toyota-módszer, ISBN 978-963-96-8643-4, 2008	
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 műszaki szakterület ismeret- és tevékenységrendszerének alapvető tényeit, összefüggéseit, határait, korlátait. - Ismeri és érti a szakterület műszaki folyamatainak szervezési és üzemeltetési eljárásait. - Ismeri a műszaki szakterülethez kapcsolódó gazdálkodás- és szervezéstudományi szakterületek (menedzsment, termelésmenedzsment, minőségmenedzsment, projektmenedzsment, innováció-menedzsment, környezetmenedzsment, termékmenedzsment, logisztikai menedzsment, stratégiai menedzsment, vállalkozásmenedzsment, információmenedzsment, marketing, közgazdaságtan, jog) alapjait, követelményeit, összefüggéseit. - Ismeri a műszaki menedzsment szakterületeinek tanulási, ismeretszerzési, adatgyűjtési módszereit, azok etikai korlátait és problémamegoldó technikáit. - Ismeri a szűkebb műszaki szakterület technológiáit. 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-gazdasági dokumentációk megértésére, feldolgozására. - Képes műszaki, technológiai, beruházási, gyártási, logisztikai, minőségbiztosítási, informatikai folyamatok irányítására, szervezésére, ellenőrzésére és fejlesztésük összehangolására. - Képes munkahelyi csoportok vezetésére, az emberi erőforrás menedzselési feladatainak ellátására. – Képes az információk menedzselésére. - Képes a termelésmenedzsment operatív feladatainak ellátására. - Képes vállalati, intézményi menedzsment alrendszerek működtetésére.	

- Képes a folyamat- és működésfejlesztéssel foglalkozó teamek munkájában való részvételre, és e csoportok munkájának koordinálására.
- Rendelkezik együttműködő, kapcsolatteremtő képességgel, kommunikációs készséggel.
- Rendelkezik felelősségtudattal, minőség tudattal, értékelési és önértékelési, analízis és szintetizáló képességgel.
- Képes a szakterületét támogató szoftverek és informatikai rendszerek felhasználói szintű kezelésére, alkalmazására.
- Képes a hazai és nemzetközi szakirodalom feldolgozására és felhasználására.

c) attitűdje

- Nyitott a műszaki szakterületet megalapozó általános és specifikus ismeretekre.
- Betartja a munkavégzés és munkavállalás jogi, erkölcsi és szakmai szabályrendszerét.
- Törekszik arra, hogy döntéseit a jogszabályok és az etikai normák teljes körű figyelembevételével hozza meg.
- Törekszik arra, hogy döntéseit az irányított munkatársak véleményének megismerésével, lehetőség szerint velük együttműködésben hozza meg.
- Törekszik arra, hogy folyamatos önképzéssel és továbbképzéssel szakmai fejlődését elősegítse.
- Átfogó rendszerszemlélettel rendelkezik.

d) autonómiája és felelőssége

- Irányítás mellett közreműködik a műszaki szakterület szakembereivel egy-egy konkrét projekt megvalósításában.
- A szakterületéhez tartozó elemzői feladatok megoldása során önállóan választja ki és alkalmazza a releváns problémamegoldó módszereket.
- Saját munkájának eredményeit reálisan értékeli.
- Váratlan döntési helyzetekben is önállóan képes a munkavégzésre, a szakmai kérdések végiggondolására.
- Felelősséget vállal szakmai döntéseiért.
- Felelősséget vállal az általa irányított és az általa elvégzett munkafolyamatokért.
- A szakterületét megalapozó nézeteket felelősséggel vállalja.
- Felelősséget érez a fenntartható fejlődésért.
- Felelősséget érez munkahelyéért és beosztott munkatársaiért.

Tantárgy felelőse: Dr. Mátrai Norbert

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k): Dr. Mátrai Norbert

Tantárgy neve: Minőség- és lean menedzsment		Tantárgy kódja: MK3MILMM05MX25
Kredit: 5	Követelmény: kollokvium	Tanszék: MMT
Óraszám: 2+3	Előkövetelmény: nincs	
Tantárgyfelelős: Dr. Mátrai Norbert		Tantárgy oktatói: Dr. Mátrai Norbert
HÉT	ELŐADÁS	GYAKORLAT
1.	A lean menedzsment története és alapfogalmai. A modern termelési rendszerek jellemzői.	Toyota Termelési Rendszerhez kapcsolódó esettanulmány feldolgozása.
2.	Lean menedzsment rendszer. A TPS struktúrája, a JIT és a JIDOKA koncepciója. Push és Pull rendszerek.	Toyota Termelési Rendszerhez kapcsolódó esettanulmány feldolgozása.
3.	Érték-veszteség fogalma az ipari folyamatokban.	Lean Labor gyakorlat.
4.	Folyamatos áramlás létrehozása, ütemidő/ciklusidő kiegyenlítés.	Lean Labor gyakorlat.
5.	Gyártósor kiegyenlítés szoftveres támogatása, digitális folyamatelemzés -1.	AVIX folyamatfejlesztő szoftver gyakorlat.
6.	Gyártósor kiegyenlítés szoftveres támogatása, digitális folyamatelemzés -2.	AVIX folyamatfejlesztő szoftver gyakorlat.
7.	Első rajzhét	
8.	Értékáram-menedzsment fogalma. Értékáram térképezés (VSM) alapjai.	Esettanulmány elemzése.
9.	Minőségmenedzsment története és alapelvei. Teljes Körű Minőségmenedzsment (TQM).	Esettanulmány elemzése.
10.	ISO 9001-es szabvány. Integrált irányítási rendszerek.	Esettanulmány elemzése.
11.	Minőségfejlesztés és problémamegoldás eszköztára, kapcsolata a lean menedzsmenttel 1.	A3 problémamegoldás gyakorlat.
12.	Minőségfejlesztés és problémamegoldás eszköztára, kapcsolata a lean menedzsmenttel 2.	A3 problémamegoldás gyakorlat.
13.	Összefoglalás	Záró gyakorlat.
14.	Második rajzhét	
KÖVETELMÉNYEK		
Az aláírás feltétele: Maximum 3 hiányzás a félév során.		
Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele:		

Évközi jelenlét, aktivitás, beadandó feladatok alapján megajánlott jegy. Ennek hiányában szóbeli vizsga az egyetemen szerzett elméleti és gyakorlati tudás mentén.

Tantárgy neve: Minőség- és lean menedzsment		Tantárgy kódja: MK3MILMM05MX25	
Kredit: 5	Követelmény: kollokvium		Tanszék: MMT
Óraszám: 2+3	Előkövetelmény: nincs		
Tantárgyfelelős: Dr. Mátrai Norbert		Tantárgy oktatói: Dr. Mátrai Norbert	
HÉT	ELŐADÁS	GYAKORLAT	
1.	A lean menedzsment története és alapfogalmai. A modern termelési rendszerek jellemzői. Lean menedzsment rendszer. A TPS struktúrája, a JIT és a JIDOKA koncepciója. Push és Pull rendszerek.	Toyota Termelési Rendszerhez kapcsolódó esettanulmány feldolgozása.	
2.	Érték-veszteség fogalma az ipari folyamatokban. Folyamatos áramlás létrehozása, ütemidő/ciklusidő kiegyenlítés.	Lean Labor gyakorlat.	
3.	Gyártósor kiegyenlítés szoftveres támogatása, digitális folyamatelemzés -1. Gyártósor kiegyenlítés szoftveres támogatása, digitális folyamatelemzés -2.	AVIX folyamatfejlesztő szoftver gyakorlat.	
4.	Értékáram-menedzsment fogalma. Értékáram térképezés (VSM) alapjai. Minőségmenedzsment története és alapelvei. Teljes Körű Minőségmenedzsment (TQM).	Esettanulmány elemzése.	
5.	Minőségfejlesztés és problémamegoldás eszköztára, kapcsolata a lean menedzsmenttel 1. Minőségfejlesztés és problémamegoldás eszköztára, kapcsolata a lean menedzsmenttel 2.	A3 problémamegoldás gyakorlat.	
6.	ISO 9001-es szabvány. Integrált irányítási rendszerek. Összefoglalás	Záró gyakorlat.	
KÖVETELMÉNYEK			
Az aláírás feltétele: Maximum 3 hiányzás a félév során.			
Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele: Évközi jelenlét, aktivitás, beadandó feladatok alapján megajánlott jegy. Ennek hiányában szóbeli vizsga az egyetemen szerzett elméleti és gyakorlati tudás mentén.			