

Tantárgy neve: Minőségügy és mérnöki menedzsment	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: <u>kollokvium</u> / évközi jegy	
Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye: 5 félév	
Előkövetelmények: nincs	
Tantárgyleírás:	
Az üzleti paradigmák és termelési rendszerek történeti fejlődése. A modern mérnöki menedzsment gondolkodás kialakulása és módszertani fejlődése. Mérnöki menedzsment kihívásai a XXI. században. Lean szemléletmód eredete és története. Ipari folyamatok értékáram elemzése és tervezése. Folyamat szemléletű gyártási munkafolyamatok kialakításának alapelvei. Minőségfilozófiák, minőségiskolák. Minőségmenedzsment rendszerek alapelvei. Iparban alkalmazott minőségügyi eszközök és módszerek átfogó ismerete. Gyártási folyamatok tervezéséhez, működtetéséhez és fejlesztéséhez kapcsolódó minőség technikák alapjai.	
Irodalom	
Kötelező irodalom: - Prof. Dr. Szűcs Edit: Minőségbiztosítás, az elmélet és ami mögötte van, ISBN 978-963-490-037-5 - James P. Womack, Daniel T. Jones: Lean szemlélet, ISBN 978-963-96-8683-0, 2009	
Előírt szakmai kompetenciák, kompetencia-elemek	
a) tudása - Ismeri a szakterületéhez kapcsolódó (biztonsági, egészségvédelmi, környezetvédelmi, SHE), valamint a minőségbiztosítási és ellenőrzési (QA/QC) követelményrendszereket. - Ismeri a szakterülethez szervesen kapcsolódó logisztikai, menedzsment, környezetvédelmi, minőségbiztosítási, munkaegészségügyi, információtechnológiai, jogi, gazdasági szakterületek alapjait, azok határait és követelményeit. - Ismeri a szakterület tanulási, ismeretszerzési, adatgyűjtési módszereit, azok etikai korlátait és problémamegoldó technikáit. - Ismeretekkel rendelkezik a vállalati gazdaságtan, valamint műszaki alapokon nyugvó költség-haszon elvű elemzés módszereiről és eszközeiről. b) képességei - Irányítja és ellenőrzi a szaktechnológiai gyártási folyamatokat a minőségbiztosítás és minőség szabályozás elemeit szem előtt tartva. - Képes az elektronikai, gépészeti és informatikai szakterület ismereteinek integrálására, és rendszerszintű gondolkodásra, a különböző területek szakértőivel szakmailag tárgyalni, gondolatait szakmailag szabatosan előadni, mind írásban, mind szóban. - Gyakorlati tevékenységek elvégzéséhez megfelelő kitartással és monotóniátűrővel rendelkezik. - Képes csoportban dolgozni, valamint csoportbeli státuszát elfogadni, azzal azonosulni. c) attitűdje - Törekszik arra, hogy feladatainak megoldása, vezetési döntései az irányított munkatársak véleményének megismerésével, lehetőleg együttműködésben történjen meg. - Nyitott és fogékony az új, korszerű és innovatív eljárások, módszerek alkalmazására, különösen az ökológiai gazdálkodással, egészségtudatossággal kapcsolatos területeken.	

- Törekszik a szakterületén alkalmazott legjobb gyakorlatok, új szakmai ismeretek, módszerek megismerésére.
- Munkáját az etikai normák figyelembevételével végzi.
- Megosztja tapasztalatait munkatársaival így segítve fejlődésüket.

d) autonómiája és felelőssége

- Bekapcsolódik a munkájához kapcsolódó kutatási és fejlesztési projektekbe. A projektcsoportban a cél elérése érdekében autonóm módon, a csoport többi tagjával együttműködve mozgósítja elméleti és gyakorlati tudását, képességeit.
- Munkahelyi vezetőjének útmutatása alapján irányítja a rábízott személyi állomány munkavégzését, felügyeli a gépek, berendezések üzemeltetését.
- Vezető beosztásban tevékenykedve értékeli beosztottjai munkavégzésének hatékonyságát, eredményességét és biztonságosságát, figyel beosztottjai szakmai fejlődésének előmozdítására, ilyen irányú törekvéseik kezelésére és segítésére.

Tantárgy felelőse: **Dr. Mátrai Norbert**

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

Tantárgy neve: Minőségügy és mérnöki menedzsment		Tantárgy kódja: MK3MINMM04XX17	
Kredit: 4	Követelmény: kollokvium		Tanszék: MMT
Óraszám: 2+2	Előkövetelmény: nincs		
Tantárgyfelelős: Dr. Mátrai Norbert		Tantárgy oktatói: Dr. Mátrai Norbert	
HÉT	ELŐADÁS	GYAKORLAT	
1.	Az üzleti paradigmák és termelési rendszerek történeti fejlődése.	Esettanulmány elemzése.	
2.	A modern mérnöki menedzsment gondolkodás kialakulása és módszertani fejlődése. Mérnöki menedzsment kihívásai a XXI. században.	Mérnöki menedzsment szerepének értelmezése csoportmunkában.	
3.	Lean szemléletmód eredete és története.	Lean Labor gyakorlat.	
4.	Folyamatszempléltű gyártási munkafolyamatok kialakításának alapelvei.	Lean Labor gyakorlat.	
5.	Ipari folyamatok értékáram elemzése és tervezése.	Esettanulmány elemzése.	
6.	Modern mérnöki menedzsment módszerek a gyártórendszerek működtetésében.	Csoportos gyakorlat.	
7.	Első rajzhét		
8.	Minőség fogalma, a minőségmenedzsment és a minőségügyi eszközök szerepe a vállalati működés kapcsolatrendszerében.	Csoportos gyakorlat.	
9.	Minőségügyi eszközök történeti fejlődése: a minőség ellenőrzéstől a teljeskörű minőségirányításig. A minőségfejlesztés 7 klasszikus eszköze.	Csoportos gyakorlat.	
10.	Minőségfejlesztés alkalmazott eszköztára az iparban – 1.	Lean Labor gyakorlat.	
11.	Minőségfejlesztés alkalmazott eszköztára az iparban – 2.	Lean Labor gyakorlat.	
12.	Statisztikai folyamatszabályozás, minőségképesség vizsgálatok.	Csoportos 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.