

ÓBUDAI EGYETEM									
Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki					Kar	Minőségirányítási és Technológiai			Szakcsoport
Tantárgy neve:		Korszerű döntéselőkészítő eszközök I.				Neptun kód:		RTSKD12MNC	
Tantárgy neve angolul:		Modern tools for decision making preparation I.				Kredit:		4	
Jelleg (kötelező/ választható:)		kötelező		Tagozat:		nappali		Félév a mintatantervben: 5.	
Szakok melyeken a tárgyat oktatják:		műszaki menedzser							
Tantárgyfelelős:		Némethné Dr. Erdődi Katalin							
Előtanulmányi feltételek (kóddal is):		-							
Heti óraszámok:		Előadás: 2		Tantermi gyakorlat: 1		Laborgyakorlat:		0	
Számonkérés módja (v; é):		é		A képzés nyelve: magyar		A tárgy órarendi helye:		EA: kedd GY: kedd, csütörtök	
A TANANYAG									
Oktatási cél:									
A tárgy elérendő célja, hogy a hallgatók megismerjék a menedzsment részére szolgáló döntés-előkészítő módszereket, azokat a gyakorlatban hatékonyan tudják alkalmazni és képesek legyenek a célnak megfelelő eszközök kiválasztására. A hallgatók megismerik a problémamegoldó módszereket, a mintavételezés és a mérőeszköz felügyelet alapjait.									
A tárgy részletes leírása, ütemezés:									
Előadások: kedd 12.35-14.10 M7									
Hét	Időpont	Témakör						Oktató	
1.	09.10.	A problémamegoldás jellemző módszertana, lépései. PDCA logika. DMAIC. A csoport technikák szempontjai. A csoportmunka szempontjai. Ötletgyűjtő módszerek. Brainstorming, K-J.diagram						Némethné dr. Erdődi Katalin	
2.	09.17.	Adatgyűjtés, adatcsoportosítás, rangsorolás. Pareto analízis. Ok-okozati összefüggések feltárásai módszerei, ábrázolási lehetőségek. Ishikawa diagram, fadiagram, kapcsolati diagram.						Némethné dr. Erdődi Katalin	
3.	09.24.	Veszély és kockázat értelmezése, az objektív kockázat számítása. FMEA, döntési fa.						dr. Gregász Tibor	
4.	10.01.	A mérőeszköz stabilitása. Mérésügyi törvény, mérésüggyel kapcsolatos szabványok Kalibrálás és hitelesítés fogalma. Kalibrálás, mint minőségügyi tevékenység.						dr. Gregász Tibor	
5.	10.08.	Mérőeszközök minősítése: pontosság, megismételhetőség, a mérési tartomány elemzése (linearitás).						dr. Gregász Tibor	
6.	10.15.	Méréses R&R						dr. Gregász Tibor	
7.	10.22.	5S. Kaizen, kan-ban						Némethné dr. Erdődi Katalin	
8.	10.29.	A mérőeszköz-felügyelet célrendszere, a mérőeszközökkel kapcsolatos minőségügyi szabályozás. A mérőeszközök nyilvántartási rendszere. Mérőeszközként kezelt egyéb eszközök.						dr. Gregász Tibor	
9.	11.05.	Méréses-minősítéses termékjellemzők. Mintavételezési alapok. A mintavételezés alkalmazásának feltételei. A mintavételezés stratégiája, mintavételezési tervek.						dr. Gregász Tibor	
10.	11.12.	A mintavételezéssel hozott döntések értékelése, OC-görbék. AQL és AOQL fogalma. Első és másodfajú hiba a mintavételezésnél						dr. Gregász Tibor	
11.	11.19.	SZÜNET							
12.	11.26	Vizsgálatok helye és szerepe a technológiai folyamatokban. (Idegenáru-, gyártásközi- és végellenőrzés)						Némethné dr. Erdődi Katalin	
13.	12.03.	ZH						Némethné dr. Erdődi Katalin	
14.	12.10.	pót zh., konzultáció						Némethné dr. Erdődi Katalin	

Gyakorlatok: páros hét kedd 8.55-11.30, csütörtök 16.15-17.55 két hetente váltva						
Hét	Időpont	Csoport			Témakör	Oktató
1.	09.12.		G02		Csoportmunka szabályai. Brainstorming, K-J diagram	Pataki Márta
2.	09.17.	G01			Csoportmunka szabályai. Brainstorming, K-J diagram	Pataki Márta
2.	09.19.			G03	Csoportmunka szabályai. Brainstorming, K-J diagram	Pataki Márta
3.	09.26.		G02		Pareto diagram, Ishikawa diagram	Pataki Márta
4.	10.01.	G01			FMEA	Göndör Vera
4.	10.03.			G03	FMEA	Göndör Vera
5.	10.10.		G02		FMEA	Göndör Vera
6.	10.15.	G01			Pareto diagram, Ishikawa diagram	Pataki Márta
6.	10.17.			G03	Pareto diagram, Ishikawa diagram	Pataki Márta
7.	10.24.		G02		Kalibrálás a gyakorlatban	Pataki Márta
8.	10.29.	G01			Kalibrálás a gyakorlatban	Pataki Márta
8.	10.31.			G03	Kalibrálás a gyakorlatban	Pataki Márta
9.	11.07.		G02		Méréses R&R	Göndör Vera
10.	11.12.	G01			Méréses R&R	Göndör Vera
10.	11.14.			G03	Méréses R&R	Göndör Vera
11.		SZÜNET				
12.	11.26.	G01			Mintavételezés	Göndör Vera
12.	11.28.			G03	Mintavételezés	Göndör Vera
13.	11.05.		G02		Mintavételezés	Göndör Vera
14.	12.10.	G01			Pótlás	Göndör Vera Pataki Márta
14.	12.12.		G02	G03	Pótlás	Göndör Vera Pataki Márta
<b>Félévközi követelmények</b>						
<b>Foglalkozásokon való részvétel:</b>						
Az előadásokon való részvétel kötelező. Ha a hiányzások meghaladják a tárgy félévi óraszámának 30%-át, a hallgató évközi jegyet nem kaphat. Elvárás az előadáshoz méltó hallgatói fegyelem és együttműködés.						
A gyakorlati foglalkozásokon való érvényes részvétel feltétele						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- a pontos megjelenés és a befejezési időpontig tartó jelenlét (max. 10 perc késés),</li> <li>- a gyakorlati feladat személyre szabott megoldása.</li> </ul>						
A gyakorlatokhoz szükséges eszközök: tudományos zsebszámológép, vonalzó, toll, ceruza.						
A gyakorlatokon az előre megadott csoportbeosztástól eltérő időpontban való részvétel csak a gyakorlatvezető előzetes engedélyével lehetséges és pótlásnak számít. Gyakorlat pótlása (TVSZ szerint a félév óráinak max. 30%-a (max. 3 gyakorlat) pótolható az utolsó hetekre kiírt pótórán.						

#### **Zárthelyik, jegyzőkönyvek, beszámolók, stb. (száma, időpontja)**

Valamennyi gyakorlathoz jegyzőkönyvet kell készíteni (ebből a gyakorlatvezető által jelzett esetekben összevont jegyzőkönyv készül)! A jegyzőkönyvek beadásának rendje:

- Jegyzőkönyvek leadásának helye: MTS adminisztráció Kiscelli utcai épületben.
- Leadási időpontok: a hirdetőtáblán megtalálhatók
- Jegyzőkönyvet beadni a gyakorlat napjától számított 2 hétig lehet, ezt követően még 2 hétig leadható a jegyzőkönyv különjárási díj ellenében.

A jegyzőkönyvnek tekintjük a kiadott feladat megoldását teljes körűen tartalmazó munkát. Amennyiben a jegyzőkönyv kidolgozottsága ezt nem teljesíti, úgy a visszajelzéstől számított két héten belül az ismételt beadás különjárási díj esetében tehető meg.

Az elégtelen jegyzőkönyveket javítani kell a szorgalmi időszakban.

Egy darab érvényes zárthelyi dolgozat megírása az előadás időpontjában. A zárthelyi dolgozat a szorgalmi időszakban egyszer pótolható. A zárthelyi dolgozat kb. 60 perces, maximum pontszáma 100, amelyből minimum 40 pontot kell elérni az elégséges osztályzathoz.

#### **Az aláírás megszerzésének/félévközi jegy kialakításának módszere:**

Az évközi jegy megszerzésének feltétele:

- a gyakorlatokon való érvényes részvételek,
- legalább elégséges zárthelyi dolgozat (szorgalmi időszakban egyszer pótolható) és
- legalább elégséges jegyzőkönyvek.

Az évközi jegyet a zárthelyi dolgozat eredménye (60% súlyozással) és a beadott jegyzőkönyvek (ezek átlagát alapul vevő 40% súlyozással) alapján kapja a hallgató.

Az évközi jegy pótlására az érvényben lévő TVSZ vonatkozó előírásai érvényesek.

- A jegyzőkönyv hiányából vagy elégtelen eredményéből (max. 3 témakör esetében) származó elégtelen évközi jegy a hiányzó pótlásával, illetve az elégtelenek javításával, míg

az elégtelen ZH eredményből származót egy újabb írásbeli dolgozat megírásával lehet a vizsgaidőszak elején, a ki-hirdetésre kerülő időpontban pótolni.

#### **A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb.) és értékelési módszere:**

-

#### **IRODALOM**

<i>Kötelező:</i>	moodle, e-learning és <a href="http://rkk.uni-obuda.hu/mts/">http://rkk.uni-obuda.hu/mts/</a> honlapról letölthető előadásvázlatok Koczor Zoltán: Minőségirányítási rendszerek fejlesztése (TÜV Rheinland Kiadó 2005)
<i>Ajánlott:</i>	Parányi György: Minőséget gazdaságosan (Műszaki Könyvkiadó) Koczor Zoltán: Bevezetés a minőségügybe, Műszaki Könyvkiadó 2000
<i>Egyéb segédletek:</i>	Minőség és Megbízhatóság című folyóirat számai

#### **A tárgy minőségbiztosítási módszerei:**

A tárggyal kapcsolatban évenként oktatói felülvizsgálat történik, melynek során figyelembe vesszük a tudásátadás hatékonyságát, illetve a hallgatói és a végzetek által adott vélemények kiértékeléséből származó információkat. Az értékelés alapján a tárggyal kapcsolatos fejlesztési akciók indíthatók, melynek területei

- a tudásátadás módszertana,
- a tananyag tartalma,
- az előadások és gyakorlatok egymásra épültsége.

A változtatásokról és azok eredményeiről évenkénti értékelést végzünk, erről feljegyzést készítünk és a bevált elemeket a szakfelelős által szervezett ütemezéssel a tantárgyi program részévé tesszük.