

ÓBUDAI EGYETEM						
Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki		Kar	Minőségirányítási és technológiai		Szakcsoport	
Tantárgy neve:		Folyamatok szabályozásának eszközei II.			Neptun kód:	RMTSF2MTND
Tantárgy neve angolul:		Tools of process control I.			Kredit:	3
Jelleg (kötelező/ választható):		kötelező	Tagozat:	nappali	Félév a mintatantervben:	6.
Szakok melyeken a tárgyat oktatják:		könnyűipari mérnökök				
Tantárgyfelelős:		Dr. Gregász Tibor				
Előtanulmányi feltételek (kóddal is):		RMTSF1MTND Folyamatok szabályozásának eszközei I.				
Heti óraszámok:	Előadás:	1	Tantermi gyakorlat:	0	Laborgyakorlat:	1
Számonkérés módja (v; é):		é	A képzés nyelve:	magyar	A tárgy órarendi helye: szerda, csütörtök	
A TANANYAG						
Oktatási cél:						
A tárgyban olyan tématerületek és technikák sorakoznak fel a folyamatok megfigyelésével és szabályozásával kapcsolatosan, amelyeket egy modern gyártási rendszerben nagyon gyakran előfordulnak, így a kikerülő mérnök hallgatók számára fontos.						
A tárgy részletes leírása, ütemezés – 2016-17 II						
Előadások: páros szerda 11:40-13:20						
Hetek	Időpont	Témakör				Oktató
2	02.22.	Mérőeszközök minősítése: pontosság, megismételhetőség, a mérési tartomány elemzése (linearitás), stabilitása.				dr. Gregász Tibor
4	03.08.	Folyamatok előírásaihoz végzett mérőeszköz elemzések, mérőeszköz képességvizsgálat				dr. Gregász Tibor
6	03.22.	Szabályozókártyák folytonos és diszkrét eloszlású adatokra (egyedi érték, MR, MA, CUSUM, trendes)				dr. Gregász Tibor
8	04.05.	Szabályozókártyák folytonos és diszkrét eloszlású adatokra (változó mintaelemszám diszkrét kártyái - p, u, normalizált).				dr. Gregász Tibor
10	04.19.	Konzultáció				
12	05.03.	9:50: ZH Vizsgálórendszerek minősítéses R&R vizsgálatai. Döntési hibák elemzése attributív tulajdonságok vizsgálatánál.				dr. Gregász Tibor
14	05.17.	PótZH				dr. Gregász Tibor
Gyakorlatok: páros csütörtök 11:40-13:20						
Hetek	Időpont	Témakör				Oktató
2	02.16.	p-kártyák, normalizált értékek kártyája				Göndör Vera
4	03.09.	u kártya				Kertész Zoltán
6	03.23.	Mérőeszköz képesség				Göndör Vera
8	04.06.	Egyedi érték, mozgó terjedelem kártyák				Kertész Zoltán
10	04.20.	Minősítéses R&R elvégzése és értékelése				Göndör Vera
12	05.04.	Trendes kártyák				Kertész Zoltán
14	05.18.	Pótlás egyedileg szervezve				Kertész Z., Göndör V.

Félévközi követelmények

Foglalkozásokon való részvétel:

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 laborfoglalkozásokon való érvényes részvétel feltétele

- a pontos megjelenés és a befejezési időpontig tartó jelenlét (max. 5 perc késés),
- a gyakorlati feladat személyre szabott megoldása.

A laborfoglalkozásokon 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. 1 gyakorlat) az utolsó hétre kiírt pótórán, vagy témától függően egyéni feladattal pótolható.

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

A gyakorlati feladatokról jegyzőkönyvet kell beadni. A feladat, jegyzőkönyv az MTS Kiscelli utcai adminisztrációján adható le a tanóra napjától számított 2 hétig, ezt követően még 2 hétig leadható a jegyzőkönyv különjárási díj ellenében. Leadási időpontok: a hirdetőtáblán megtalálhatók.

Az elégtelen jegyzőkönyveket javítani kell a szorgalmi időszakban.

Egy darab érvényes zárthelyi dolgozat megírása. A zárthelyi dolgozat a szorgalmi időszakban egyszer pótolható. A zárthelyi dolgozat kb. 60 perces, a maximum pontszámból 50%-ot kell elérni az elégséges osztályzathoz.

Az évközi jegy megszerzésének/évközi jegy kialakításának módszere:

Az évközi jegy megszerzésének feltétele:

- a laborfoglalkozásokon és az előadásokon 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. 2 témakör esetében) származó elégtelen évközi jegy a hiányzók pótlásával, illetve az elégtelenek javításával, míg
- az elégtelen ZH eredményből származót egy újabb írásbeli dolgozat megírásával lehet a vizsgaidőszak elején, a kihirdetésre kerülő időpontban pótolni.

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

-

IRODALOM

Kötelező:

[Moodle rendszerről](#) letölthető előadásvázlatok és segédletek
Kemény-Papp-Deák: Statisztikai minőség- (megfelelőség-) szabályozás (Műszaki könyvkiadó)
Koczor Zoltán: Minőségirányítási rendszerek fejlesztése (TÜV Rheinland Kiadó 2010)

Ajánlott:

AIAG autóipari referencia kézikönyvek (SPC, MSA)

Egyéb segédletek:

-

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.