

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
MŰSZAKI ALAPOZÓ, FIZIKA ÉS
GÉPGYÁRTÁSTECHNOLÓGIA
TANSZÉK

Gyártás minőségbiztosítása tantárgy

2016/2017. tanév, II. félév

GM1B. III. évfolyam

Gyakorlati jegy kredit: 3

Tantárgykód: **GMB 2604**

Tanítási hetek száma: **14**

Előadás: heti **1** óra, félévi **14** óra

Előadó: **RAVAI NAGY Sándor, PhD**

Gyakorlat: heti **2** óra, félévi **28** óra, csoportszám: **1**

Gyakorlatvezető: **RAVAI NAGY Sándor, PhD**

A zárthelyi dolgozatok száma: **2**

A megíratás időpontja: **12.** naptári hét és **16.** naptári hét

Alkalmazástechnikai feladatok száma: **1**

Beadási határidő: **18.** naptári hét

Félév lezárása: **2015. május 3.**

A félévelismerés feltételei (címszavakban):

Értékelési rendszer:

2 db zárthelyi dolgozat	35+35 pont
1 db alkalmazástechnikai feladat	<u>30 pont</u>
	100 pont

Gyakorlati jegy megszerzésének feltétele:

- * a zárthelyi legalább elégséges (18 pont + 18 pont) szintű megírása,
- * a feladatok legalább elégséges (16 pont) szintű elkészítése és beadása,
- * az előadások és gyakorlatok rendszeres látogatása.

Nyíregyháza, 2017. február 5.

Készítette:

Ellenőrizte:

Jóváhagyta:

Dr. RAVAI NAGY Sándor
tantárgyfelelős

Dr. Szigeti Ferenc
tanszékvezető

Dr. Páy Gábor
oktatási tanácsadó

Nap- tári hét	Előadás			Gyakorlat		
	tárgykör	óra- szám	idő- pont	tárgykör	óra- szám	idő- pont
6.	Oktatási követelmények ismer-tetése. Alapfogalmak..	1	2017. 02.08.	A minőséget befolyásoló tényezők. A minőség nyolc dimenziója. Feladatkiadás.	1-2	2017. 02.08.
	A minőségi mozgalom vezetői	2		A minőségirányítás alapelvei. Minőségi kör.	3-4	
8.	Hat szigma módszer. Tervezés a Hat Szigmáért (DFSS). Hat Sigma / Költség kapcsolat.	3	2017. 02.22.	Folyamatszemléletű megközelítés. A mérés és mérőeszközök. R&R vizsgálat.	5-6	2017. 02.22.
	A szigma számítás alapjai.	4		Ellenőrzési technológia felépítése, készítése.	7-8	
10.	A MEO szervezet általános feladata.	5	2017. 03.08.	Statisztikai jellemzők. Képességvizsgálat. Gépképesség.	9-10	2017. 03.08.
	Minőségbiztosítás a beszerzésben. Gyártásközi ellenőrzés.	6		Folyamatképesség. Méréses gyártásközi ellenőrzés.	11-12	
12.	Végellenőrzési módszerek.	7	2017. 03.22.	SPC. Méréses szabályzó-kártya típusok. Átlag – terjedelm kártya. Átlag – szórás kártya. Medián – terjedelm kártya..	13-14	2017. 03.22.
	Minősítési módszerek. Áttérési szabályok.	8		Minősítéses gyártásközi ellenőrzés I. Zárthelyi dolgozat megírása.	15-16	
14.	Mintavételi módszerek. Koordináta méréstechnika.	9	2017. 04.05.	Az EFQM kiválósági modell. 5S. Pareto – elv.	17-18	2017. 04.05.
	Total Quality Management (TQM). PDCA elv.	10		Hisztogram készítés. Ok-okozat összefüggések.	19-20	
16.	Failure Mode Effects Analysis (FMEA). QFD, mint a vevői igények lebontásának módszere.	11	2017. 04.19.	Advanced Product Quality Planning (APQP). 8D.	21-22	2017. 04.19.
	SHIBA. KAIZEN.	12		II. Zárthelyi dolgozat megírása.	23-24	
18.	Minitab statisztikai szoftver alkalmazása feladatok megoldására.	13	2017. 05.03.	Feladatbeadás. Pótlások.	25-26	2017. 05.03.
	Pótzárthelyi dolgozat megírása.	14		Félévzárás.	27-28	

Ajánlott irodalom:

1. KEMÉNY SÁNDOR – PAPP LÁSZLÓ –DEÁK ANDRÁS: **Statisztikai minőség (megfelelőség) szabályozás**. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1999.
2. KOCZOR ZOLTÁN: **Minőségirányítás rendszerek fejlesztése**, TÜV, Rheinland Akadémia, Budapest, 2001.
3. LUDVIG LÁSZLÓ: **Minőségellenőrzés (Segédlet)**. J 14-1613. Tankönyvkiadó, Budapest, 1986.
4. TOLVAJ BÉLÁNÉ: **Gyártó- és ellenőrzőeszközök, valamint gyártási folyamatok alkalmazásának vizsgálata**. Oktatási segédlet. ME, Gépgyártástechnológiai Tanszék, 2005.
5. TOLVAJ BÉLÁNÉ: **Minőségtervezés**. Oktatási segédlet. Miskolci Egyetem, Gépgyártástechnológiai Tanszék, 2007.
6. TOLVAJ BÉLÁNÉ – HÖRCSIK RENÁTA: **3 koordinátás mérés technika (oktatási segédlet)**, ME, Gépgyártástechnológiai Tanszék, 2004.
7. SZIGETI FERENC – VÉGSŐ KÁROLY: **A minőségirányítás alapjai**. Egységes kari jegyzet, Nyíregyháza 2004.