

**TÁJÉKOZTATÓ**  
az **IPARI MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS** című tantárgy oktatásához

Évfolyam: I.  
Szak: MSc szintű, gépészmérnöki  
Előadó: Monostoriné Hörcsik Renáta tanársegéd  
Gyakorlatvezető(k): Monostoriné Hörcsik Renáta tanársegéd  
Időtartam: 2013. szeptember 9. – 2013. december 13.  
Heti 2 óra előadás és heti 1 óra gyakorlat

***Előadási és gyakorlati órák ütemezése, naptári hetek szerint***

**37. hét**

Ea.: A minőség fontossága és értelmezése a termék-előállító, illetve szolgáltatási folyamatokban. A minőséget befolyásoló főbb tényezők (szervezeti, tárgyi, személyi feltételek) számbavétele. Különböző minőségértelmezések, a minőségszemlélet fejlődéstörténete. A minőség mérhetősége. Minőségirányítási rendszerek szabványai.  
Gy.: Mérészközök bemutatása.

**38. hét**

Ea.: SPORTNAP  
Gy.: Minőségmutatók

**39. hét**

Ea.: A minőség létrehozásához szükséges alapvető tevékenységek és azok kapcsolatrendszere. A tervezés – fejlesztés minőségbiztosítási feladatai; információk elemzése, erőforrások biztosítása, megvalósíthatóság – elemzés, termék – és gyártástervezés.  
Gy.: Minőségtervezés alapjai.

**40. hét**

Ea.: Minőségtervezés. APQP alkalmazása.  
Gy.: Control Plan készítése

**41. hét**

Ea.: Minőségbiztosítás a beszerzésben; szállítók kiválasztása, beérkező áru ellenőrzése és kezelése. Minőségbiztosítás a gyártás-előkészítési folyamatban. PPAP.  
Gy.: Első mintázás.

**42. hét**

Ea.: Minőségbiztosítás a gyártási folyamatban. A technológiai minőség szabályozás (minőségjavító – minőség tartó és minőségfejlesztő) megvalósítási stratégiái és alkalmazásuk okai, feltételei.  
Gy.: Példa FMEA készítésére.

**43. hét**

Ea.: Gyártó – és ellenőrzőeszközök, valamint gyártási folyamat minőségképességének megítélése és biztosítása. Gép- és folyamatképességi mutatók ( $C_m$ ,  $C_{mk}$ ,  $C_p$ ,  $C_{pk}$ ,  $P_p$ ,  $P_{pk}$ ) meghatározása statisztikai módszerek alkalmazásával. Kalibrálás és hitelesítés. Mérészközalkalmassági mutatók ( $C_g$ ,  $C_{gk}$ ) meghatározása.  
Gy.: Adatelemzés.

**44. hét**

Ea.: Minőség tartó stratégia egy taktikájának bemutatása. Statisztikai folyamatszabályozás.  
Gy.: OKTATÁSI SZÜNETHET

**45. hét**

Ea.: A minőséggel kapcsolatos tevékenységek szabványosítása. Az ISO 9001:2008, valamint néhány ágazat specifikus minőségirányítási szabványrendszer (QS 9000, ISO/TS 16949, ISO 14000, stb. ...) követelményeinek ismertetése.

Gy.: Példa munkautasítás készítésére.

#### **46. hét**

Ea.: A minőségirányítási rendszer auditálása, tanúsítása és akkreditálása.

Gy.: Kérdéslista szerkesztése.

#### **47. hét**

Ea.: Problémamegoldó módszerek. 8D módszer. Reklamáció kezelés.

Gy.: 8D lap kitöltése.

#### **48. hét (november 8. – november 12.)**

Ea.: LEAN alapjai

Gy.: Karbantartás.

#### **49. hét**

Ea.: **Zárthelyi dolgozat** megírása.

Gy.: Feladatbeadás.

#### **50. hét**

Ea.: **Pót, ill. javító zárthelyi** dolgozat megírása.

Gy.: Pótlások.

**A tantárgy lezárásának módja:** aláírás és gyakorlati jegy.

#### **Aláírás megszerzésének feltételei:**

- az előadások és gyakorlatok rendszeres látogatása,
- a zárthelyi dolgozat legalább elégséges szintű megírása,
- a laboratóriumi mérések alapján elfogadható szintű jegyzőkönyvek elkészítése és határidőre történő beadása.

A tanszék az **aláírás végleges megtagadását** abban az esetben **javasolja**, ha a hallgató a félév során egyetlen előadáson és gyakorlaton sem vett részt, nem írta meg a zárthelyi dolgozatát és a mérési jegyzőkönyveit sem készítette el a megadott határidőre.

Az **1 db zárthelyi dolgozat** megírására a 49. héten előadási órán kerül sor. Értékelése 1-től 5-ig terjedő osztályzattal történik. Az elégséges osztályzathoz az összpontszám 40%-át kell megszerezni.

**Zárthelyi, illetve mérés az utolsó oktatási héten**, a pótlásra megadott időpontban és/vagy a tárgy előadójával egyeztetett és rögzített időpontban **pótolható** (javításra is ekkor van lehetőség).

#### **Irodalom:**

1. Dr. Kemény Sándor – Dr. Papp László – Dr. Deák András: Statisztikai minőség (megfelelőség) szabályozás. Műszaki Könyvkiadó, Bp., 1999.
2. Dr. Tolvaj Béláné: Gyártó- és ellenőrzőeszközök, valamint gyártási folyamatok alkalmasságának vizsgálata. Oktatási segédlet. ME, Gépgyártástechnológiai Tanszék, 2005.
3. Dr. Koczor Zoltán (szerk.): Minőségirányítás rendszerek fejlesztése, TÜV, Rheinland Akadémia, Bp., 2001.
4. Dr. Tolvaj Béláné: Minőségtervezés. Oktatási segédlet. Miskolci Egyetem, Gépgyártástechnológiai Tanszék, 2007.