

**TÁJÉKOZTATÓ**  
a **MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS (GEGTT152B)** című tantárgy oktatásához

Évfolyam: III.  
Szak: BSc szintű, gépészmérnöki  
Szakirány: anyagtechnológia  
Előadó: Monostoriné Hörcsik Renáta egyetemi tanársegéd  
Dr. Varga Gyula egyetemi docens  
Gyakorlatvezető(k): Monostoriné Hörcsik Renáta egyetemi tanársegéd  
Időtartam: 2014. február 09. – 2015. május 16.  
Heti 1 óra előadás és 2 óra gyakorlat  
(Minden második héten 2 óra előadás)

*Előadási és gyakorlati órák ütemezése, naptári hetek szerint*

1. Ea.: -

1. Gy.: A félévi követelmények ismertetése. A minőséget befolyásoló főbb tényezők számbavétele. A minőségmutatók fajtáinak ismertetése.

2. Ea.: A minőség fontossága és értelmezése a termék-előállító, illetve szolgáltatási folyamatokban. A minőség szemlélet fejlődéstörténete. A minőséggel kapcsolatos alapvető fogalmi meghatározások. A minőség mérhetősége. A minőség létrehozásával kapcsolatos tevékenységek szabványosítása. Minőségirányítási szabványrendszerek (ISO 9001; QS-9000; ISO TS 16949; HACCP, stb.) főbb követelményeinek ismertetése.

2. Gy.: A minőségmutatók fajtáinak ismertetése. Példák minőségmutatók és minőségszint meghatározására.

3. Ea.: -

3. Gy.: Példa alkatrészgyártás minőségtervezésére.

4. Ea.: A tervezés – fejlesztés minőségbiztosítási feladatai; gyártmány- és gyártás minőségtervezése, megvalósíthatóság elemzése, erőforrások biztosítása.

4. Gy.: Példa alkatrészgyártás minőségtervezésére. Beszállítók kiválasztásának, minősítésének és értékelésének eljárásrendje.

5. Ea.: -

5. Gy.: OKTATÁSI SZÜNET.

6. Ea.: Gyártó- és ellenőrzőeszközök, valamint gyártási folyamatok alkalmasságvizsgálatának elméleti alapjai.

Gép- és folyamatalkalmasságvizsgálat elvégzésének körülményei, alkalmassági mutatók számszerű meghatározása.

6. Gy.: Méréseszközök bemutatása

7. Ea.:

7. Gy.: Példa mérési adatok statisztikai értékelésére. Hisztogramszerkesztés.

8. Ea.: Méréseszközök alkalmasságvizsgálatának módszerei. Alkalmassági mutatók számszerű meghatározása.

8. Gy.: Hisztogramszerkesztés.

9. Ea.: OKTATÁSI SZÜNET

9. Gy.: Mérési adatfelvétel gép- és folyamatalkalmasság meghatározásához. Mérési adatfelvétel mérőeszközalkalmasság meghatározásához.

**10. Ea.:** A minőség szabályozás (minőségjavító, minőség tartó és minőségfejlesztő) alkalmazásának okai, feltételei és megvalósítási eszközei.

**10. Gy.:** **Zárthelyi Dolgozat** megírása

**11. Ea.:** -

**11. Gy.:** Minőség szabályozási technikák (Ishikawa-, Pareto-, Fa-diagramok, FMEA, stb.) bemutatása.

**12. Ea.:** A statisztikai folyamatszabályozás jellemzői és grafikus eszközei a szabályozókártyák.

**12. Gy.:** A minőségirányítási rendszer dokumentálása, a dokumentációs rendszer felépítése.  
Példa munkautasítása kidolgozására

**13. Ea.:** -

**13. Gy.:** Elmaradt mérések, jegyzőkönyvek pótlása

**14. Ea.:** **Pótzárthelyi** dolgozat megírása

**14. Gy.:** Elmaradt mérések, jegyzőkönyvek pótlása

**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 (2 db) 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 és a pót zárthelyi dolgozatot sem írta meg.

Az **1 db zárthelyi dolgozat** megírására a 10. héten előadási órán kerül sor. Értékelése 1-től 5-ig terjedő osztályzattal történik. Az elégséges osztályzathoz az összpontszám 40%-át kell megszerezni.

**A mérési jegyzőkönyvek beadási határideje:** a mérések utáni héten, a következő gyakorlati órán. A jegyzőkönyv értékelése 1-5-ig terjedő osztályzatokkal történik.

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 alkalmazásának 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.

Miskolc, 2015. február

Monostoriné Hörcsik Renáta  
egyetemi tanársegéd