

## TANTÁRGYI TEMATIKA

**Anyag- és Kohómérnök MSc (nappali/levelező)**  
**Minőségirányítási kiegészítő specializáció**

<b>Tantárgy neve:</b> <b>Minőségfejlesztési technikák</b>	<b>Tantárgy Neptun kódja:</b> MAKMKT523M(L) <b>Tárgyfelelős intézet:</b> Miskolci Egyetem, Műszaki Anyagtudományi Kar, Energia- és Minőségügyi Intézet <b>Tantárgyelem:</b> kiegészítő szakirányon kötelező (MSc)
<b>Tárgyfelelős:</b> Prof. Dr. Palotás Árpád Bence, egyetemi tanár	
<b>Közreműködő oktató(k):</b> Stumpf Éva, mérnök-tanár	
<b>Javasolt félév:</b> 1/tavaszi félév	<b>Előfeltétel:</b> -
<b>Óraszám/hét (nappali):</b> 0 előadás + 2 gyakorlat <b>Óraszám/félév (levelező):</b> 0 előadás + 10 gyakorlat <b>Óraszám/félév (nappali, kihelyezett képzésben):</b>	<b>Számonkérés módja:</b> aláírás-gyakorlati jegy
<b>Kreditpont:</b> 3	<b>Munkarend:</b> nappali/levelező
<b>Tantárgy feladata és célja:</b> A hallgatók megismerkednek a minőségfejlesztés témakörével. A minőség fogalmával, az azt befolyásoló tényezőkkel, a minőség fejlesztésének gyakorlati módszereivel, azok alkalmazásával.	
<b>Fejlesztendő kompetenciák:*</b> <i>tudás:</i> KT4, KT5, KT6, KT7, KT8 AT3, AT4, AT5, AT6, AT7 <i>képesség:</i> KK3, KK4, KK6, KK9, KK10, KK11 AK3, AK4, AK5, AK7, AK10, AK11, AK12 <i>attitűd:</i> KA1, KA2, KA3, KA4, KA5, KA6, KA7 AA1, AA2, AA3, AA4, AA5, AA6, AA7, AA8 <i>autonómia és felelősség:</i> KF1, KF2, KF3, KF4 AF1, AF2, AF3, AF4	
<b>Tantárgy tematikus leírása:</b> A tárgy célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek a folyamatjavítás módszereivel és technikáival.	
	<b>Gyakorlat:</b> A folyamatos fejlesztés jelentősége A folyamatok javításának módszerei: 7 új módszer <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Affinitás diagram</li> <li>▪ Kapcsolati diagram</li> <li>▪ FA diagram</li> <li>▪ Mátrix adat elemzés</li> <li>▪ Folyamat döntés program kártya (PDCP)</li> <li>▪ Nyíl diagram</li> </ul> Minőségfejlesztési technikák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poke-yoke</li> <li>• 8D</li> <li>• Kísérlettervezés</li> </ul>
<b>Félévközi számonkérés módja és értékelése:</b> Zárthelyi dolgozat	
<b>Az aláírás feltételei a félév során:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 db zárthelyi dolgozat elégséges szintű teljesítése (elégséges szint: 60%),</li> </ul>	

- féléves feladat határidőre történő beadása és prezentálása,
- a gyakorlati órák legalább 70% való részvétel.

**Kollokvium teljesítésének módja, értékelése:**

- gyakorlati jegy  
 $GY = 0,7 \times ZH + 0,3 \times F$  (ahol GY – gyakorlati jegy, ZH-zárthelyi, F-féléves feladat)

**Kötelező irodalom:**

- 1) előadás jegyzet
- 2) Erdei János – Tóth Zsuzsanna Eszter – Kövesi János – Topár József: A minőségmenedzsment alapjai Typotex Kft., 2006
- 3) Nagy Zsolt: Minőségmenedzsment jegyzet, Szombathely, 2007.

**Ajánlott irodalom:**

- 1) Koczor Z.: Minőségirányítási rendszerek fejlesztése, TÜV Rheinland Akadémia, Bp. 2001
- 2) Peters Mears: Quality Improvement Tools & Techniques, 1995
- 3) Jeffrey K. Liker: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer, 2004
- 4) Joseph Juran - A. Blanton Godfrey: Juran's Quality Handbook 5th Edition, 1999

\* A csatolt Kompetencia mátrixból csak a kódokat kérjük beírni