

## TANTÁRGYI TEMATIKA

## Anyag- és Kohómérnök MSc (nappali/levelező)

## Minőségirányítási kiegészítő specializáció

<b>Tantárgy neve:</b> <b>Minőségfejlesztés</b>	<b>Tantárgy Neptun kódja:</b> MAKMKT522M(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/őszi félév	<b>Előfeltétel:</b> -
<b>Óraszám/hét (nappali):</b> 2 előadás + 0 gyakorlat <b>Óraszám/félév (levelező):</b> 10 előadás + 0 gyakorlat <b>Óraszám/félév (nappali, kihelyezett képzésben):</b>	<b>Számonkérés módja:</b> aláírás-kollokvium
<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 elemi eszközeivel és legelterjedtebb technikáival.	
<b>Fejlesztendő kompetenciák:*</b>	
<b>tudás:</b>	
KT4, KT5, KT6, KT7, KT8 AT3, AT4, AT5, AT6, AT7	
<b>képesség:</b>	
KK3, KK4, KK6, KK9, KK10, KK11 AK3, AK4, AK5, AK7, AK10, AK11, AK12	
<b>attitűd:</b>	
KA1, KA2, KA3, KA4, KA5, KA6, KA7 AA1, AA2, AA3, AA4, AA5, AA6, AA7, AA8	
<b>autonómia és felelősség:</b>	
KF1, KF2, KF3, KF4 AF1, AF2, AF3, AF4	
<b>Tantárgy tematikus leírása:</b>	
<b>Elmélet:</b> A minőség fogalma, jelentésének fejlődése, kapcsolata a fenntartható fejlődéssel A minőséget befolyásoló tényezők Minőségiskolák és minőségstratégiák, a minőségfejlesztés fogalma Problémamegoldás, csapatmunka, csapat összeállítása, ötletgeneráló technikák A hiba, a hibák csoportosítása, keletkezési okai A minőségfejlesztés „rég” eszközei:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• folyamatra</li> <li>• adatgyűjtő lap, adatgyűjtés, 5W, 5WH</li> <li>• hisztogram</li> <li>• Pareto elemzés</li> <li>• ok-okozat elemzés (Ishikawa)</li> <li>• korreláció diagram</li> </ul>	

PDCA, kapcsolata a 7 régi eszközzel  
5S, Benchmarking, QFD

**Félévközi számonkérés módja és értékelése:**  
Zárthelyi dolgozat

**Az aláírás feltételei a félév során:**

- 1 db zárthelyi dolgozat elégséges szintű teljesítése (elégséges szint: 60%),
- az előadások legalább 60%-ának látogatása, jelenléti ívvel igazoltan.

**Kollokvium teljesítésének módja, értékelése:**

- Írásbeli vizsga, ötfokozatú értékeléssel  
(0-50% - elégtelen; 51-65% – elégséges; 66-80% - közepes; 81-90% - jó; 91-100% - jeles)  
A vizsgajegybe az írásbeli vizsgán nyújtott teljesítmény számít bele. Legalább négyes zárthelyi dolgozatok alapján megajánlott jegy kapható.

**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