

MINŐSÉGFEJLESZTÉS

Anyagmérnök mesterképzés (MSc)

Tantárgyi kommunikációs dosszié

MISKOLCI EGYETEM
Műszaki Anyagtudományi Kar
Energia- és Minőségügyi Intézet
Minőségügyi Intézeti Kihelyezett Tanszék

Tartalomjegyzék

1. Tantárgyleírás, tárgyjegyző, óraszám, kreditérték
2. Tantárgytematika (óraóra lebontva)
3. Minta zárthelyi
4. Vizsgakérdések, vizsgáztatás módja

1. Tantárgyleírás

A tantárgy/kurzus címe:	A tantárgy/kurzus száma	Félév:
MINŐSÉGFEJLESZTÉS	MAKMKT 515ML	1.
A kurzus típusa	Óraszám/hét	Kreditek száma:
előadás + gyakorlat	10k + 0g	4

A tárgy jegyzője és előadója: Dr. Koncz János egyetemi docens

A gyakorlatokat tartja: Dr. Koncz János

Intézet/Tanszék: Energia- és Minőségügyi Intézet
Minőségügyi Intézeti Kihelyezett Tanszék

A kurzus célja: A hallgatók megismerkednek a hibaanalízissel és a problémák megoldását elősegítő technikákkal.

A kurzus leírása:

Analitikus és diffúz probléma, konvergáló és divergáló gondolkodás. Hibák feltárását és a probléma megoldását elősegítő technikák. Információszerző, rendező és elemző technikák. A hibaforrások és problémamegoldások elemzési módszerei. A vállalati tevékenység minőségét javító módszerek.

Kreditpontok megszerzésének követelményei: Az aláírás megszerzésének feltétele 1 ZH megírása legalább 60%-os eredménnyel.

Oktatási módszer: Előadás vetített anyaggal.

Előfeltételek: -

Oktatási segédeszközök: Kivetítő, tábla, kréta.

Vizsgáztatási módszer: Szóbeli és írásbeli vizsga.

Kell-e jelentkezni a kurzusra: Igen, a regisztrációs héten.

Értékelés: A vizsgajegy a szóbeli vizsgán nyújtott teljesítmény alapján kerül meghatározásra. Legalább négyes zárthelyi dolgozatok alapján megajánlott jegy kapható.

Tantárgytematika (ÜTEMTERV)

1. félév

Minőségfejlesztés

Anyagmérnök mesterképzés (MSc), nappali képzés, 10k + 0g

Alkalom	Előadás
1.	A hiba értelmezése. Anyaghiba. A hibaanalízis célja. Hibajelenség. Hibaelemzési irányzatok. Logikai alapok (fogalom, ítélet, következtetés). Igaz és helyes következtetés. Érvelés, bizonyítás. Hibák okait kereső elemző eljárások. Pareto elemzés. ABC elemzés. Brainstorming. Ishikawa elemzés (ok-hatás vizsgálat). Göngyölítéses ok-hatás vizsgálat. H-F-K elemzés. FMEA elemzés. Az anyaghiba, a túlterhelés illetve az alulméretezés hibájának megkülönböztetése károsodások esetén.
2.	Statikus-, dinamikus-, ismétlődő igénybevétel és kúszási körülmények jellemzői. Hibátlan terméket eredményező alpanyag előállítási folyamatok, az előforduló hibák és jellegzetességei, illetve hatásuk a feldolgozásra, valamint az igénybevételre. Anyaghiba okának és eredetének beazonosítása Ishikawa elemzés, valamint a járulékos folyamatok (dekarbonizáció, reveképződés, képlékenyalakítás, stb.) segítségével. Öntési eljárások hibái és beazonosításuk Ishikawa módszerrel.
3.	Zh

A tantárgy lezárásának módja: vizsga jegy.

Az aláírás megszerzésének feltétele: Az aláírás megszerzésének feltétele 1 ZH megírása legalább 60%-os eredménnyel.

Ajánlott irodalom: Parányi Gy.: Minőséget – gazdaságosan; Kovács-Veress: Minőségelmélet
Miskolc, 2012. 09. 04.

Dr. Koncz János
előadó

Dr. Koncz János
egyetemi docens, tanszékvezető

Minta zárthelyi

(A feladatsor megoldására rendelkezésre álló idő 60 perc)

1. Értelmezze a következő fogalmakat: hiba, hibajelenség, hibaok (nyílt, rejtett, feltételezett, tényleges, eredendő)!
2. Milyen hibaelemzési irányzatokat ismer?
3. Milyen minőségtechnikai módszert ismer, amelyik alkalmas hibaelemzési feladatra?
4. Mutassa be a hibaok-elemzés logikai folyamatát!
5. Mit jelent a helyes és érvényes következtetés?
6. Ismertesse a göngyöltéses ok-hatás elemzést!
7. Mutassa be a hibák jelentőségének az értékelését!
8. Mutassa be a járulékos folyamat szerepét a hibaok elemzésben!