

Tájékoztató

A „Minőségsszabályozás” című tárgy oktatásához

| | |
|-------------------------|--|
| Szak: | MSc, Gépészmérnök (MSc): Gépgyártástechnológia és gyártási rendszerek szakirány (2MG-T), |
| Évfolyam: | II. |
| NEPTUN Kód: | GEGTT330ML |
| Előadó: | Dr. Varga Gyula egyetemi docens |
| Gyakorlatvezető: | - |
| Időtartam: | 2021. február 08. - május 14. heti 2 óra előadás és 0 óra gyakorlat |

Előadási órák ütemezése, naptári hetek szerint:

- 1. alkalom:** A minőség fogalma és értelmezése a termék-előállító, illetve szolgáltatási folyamatokban. A minőséget befolyásoló tényezők számbavétele. A minőséggel kapcsolatos alapvető fogalmi meghatározások. Különböző minőség értelmezések, a minőség szemlélet fejlődéstörténete. A minőség mérhetősége, minőségmutatók és minőség szintvonal értelmezése. A minőség létrehozásához szükséges alapvető tevékenységek és azok kapcsolatrendszerének áttekintése.. F1-F2 feladat kiadása.
- 2. alkalom:** Folyamat szemlélet a gyártási rendszerek szabályozásában. Minőség-ellenőrzés tervezése. Minőségbiztosítás a termelés során. A technológiai minőség szabályozás megvalósításának stratégiai (minőségjavító-, minőség tartó és minőségfejlesztő). A minőségbiztosítás- és szabályozás terén alkalmazható matematikai-statisztikai ismeretek áttekintése. Diszkrét eloszlások (Binomiális, Poisson). A normális eloszlás paraméterei és jellemzői. Szabályozási rendszer kialakításának menete. Folyamatok ingadozása. A minőségképesség indexek és egyéb minőség-mutatók kapcsolata. Szabályozottság és képesség. Minőségképesség vizsgálat típusai.
- 3. alkalom:** Mérés eszköz felügyelet. R & R vizsgálat. Mérés eszköz alkalmasság (Cg; Cgk) meghatározása. Kalibrálás és hitelesítés. Mérőlaboratóriumok akkreditálása. Az ellenőrző kártyák (szabályozó kártyák). Az ellenőrző kártyák (szabályozó) fontosabb típusai, főbb jellemzői. Folyamat értékelés szabályozó kártyákkal, a szabályozó kártyák fajtái (mérés és minősítés), tervezésük és használatuk módszerei. Bevezetés a statisztikai minőség szabályozásba. Stabilitás és képesség. Az ellenőrző kártyák statisztikai háttere. Az ellenőrző kártyák használata.
- 4. alkalom:** A mérés ellenőrző kártyák szerkesztése. Az átlag-terjedelem kártya (a variancia becslése a terjedelemből). Az átlag-szórás kártya (a variancia becslése a szórásból). Az átlag-szórás négyzet kártya (a variancia becslése a szórás négyzettel). A minőségfejlesztő szabályozás adat- és információ háttér és megvalósításának néhány módszere. Problémamegoldó minőség technikák. Irányítási és tervezési eszközök.

A tantárgy lezárásának módja: aláírás és gyakorlati jegy

Aláírás megszerzésének feltételei:

- Az előadások rendszeres látogatása, a Hallgatói Követelményrendszer előírásai szerint (50. §).
- A Zárthelyi minimum elégséges megírása. Feladatok legalább elégséges megoldása, határidőre történő beadása.

Pótlások az utolsó oktatási héten, valamint – ha az indokolt – órarenden kívül az előadóval egyeztetett időpontban végezhetők.

Ajánlott irodalom

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

Miskolc, 2021. február

Dr. Varga Gyula
egyetemi docens