

Tájékoztató

A „Minőségellenőrzés” című tárgy oktatásához

Szak:	BSc, Minőségbiztosítási szakismereti blokk (3BGB)
Évfolyam:	III.
NEPTUN kód:	GEGTT 216B
Tárgyjegyző:	Dr. Varga Gyula egyetemi docens
Előadó:	Dr. Varga Gyula egyetemi docens
Gyakorlatvezető:	Monostoriné Hörcsik Renáta egyetemi tanársegéd
Időtartam:	2015. február 09. – május 16. (Heti 2 óra gyakorlat + kéthetente + 2 óra gyakorlat)

Előadási és gyakorlati órák ütemterve

07. hét Ea.: A minőségi mozgalom története. A minőségi mozgalom vezetői. Deming menedzselési elvei. A minőség fogalma, értelmezése és jelentősége. A minőség-menedzsment fejlődéstörténete. A minőségirányzatok.
Gy.: Féléves feladatok ismertetése. Tervezési feladatok kiadása. Balesetvédelmi oktatás.
08. hét Ea.: A minőségügy infrastruktúrája. Intézményi háttér. Jogi szabályozás, jogharmonizáció. A minőségellenőrzés fejlődésének, a minőségszabályozás kialakulásának jellemző vonásai. A gazdasági változások és a minőség kapcsolata.
Gy.:
09. hét Ea.: A minőségellenőrzés fejlődése és a minőségszabályozás kialakulása. A minőségszabályozás és ebben a minőségellenőrzés fejlődésének iránya.
Gy.: Méréseszközök bemutatása, célirányos gyakorló mérések. Személyre szabott mérési feladatok elvégzése. Méréseszközök kiválasztása. Mérési sorrendterv felállítása.
10. hét Ea.: A szabványok és a minőségellenőrzés kapcsolata. A szabvány fogalma. A nemzeti szabványosítás. A nemzetközi szabványosítás. A regionális szabványosítás. A minőségirányítás szabványai. A minőségellenőrző szervezet jellemző függelmi kapcsolatai. A függelmi kapcsolat lehetőségei. Közvetlen függelmi kapcsolat.
Gy.:
11. hét Ea.: A minőségellenőrző szervezet általános felépítése, és egyes részlegeinek feladatai. A szállítási szerződések megvizsgálásának elvei, annak megkötése előtt a minőség és a minőség ellenőrzése szempontjából.
Gy.: Feladatok statisztikai mintavételre kulcsjeltáblázatok felhasználásával. Ellenőrzőkártyák típusai és felhasználásuk. Feladatok ellenőrzőkártyák szerkesztésére.
12. hét Ea.: A beérkező áruk és szolgáltatások. A beszállítás. Az idegenáru. A vevő által beszállított termék. Szerződés. A beszállítók általános megítélése, értékelése. A beszállítók auditja. Az idegenáru-ellenőrzés általános elvei.
Gy.:
13. hét Ea. Az idegenáru-ellenőrzés két fő irányzata. Az idegenáru csoportosítása az ellenőrzés szempontjából. Az idegenáru ellenőrzése a gyártómű telepén. Az idegenáru ellenőrzése a megrendelő telepén.

- Gy.: Pareto diagramok és Ishikawa diagramok készítése konkrét alkatrész megmunkálására vonatkozóan.
14. hét Ea.: A gyártásközi ellenőrzés területei és az ellenőrzés végrehajtásának általános elvei. A készülő munkadarabok, alkatrészek ellenőrzése. Elsődarabos ellenőrzés. Műveleten belüli ellenőrzés. Műveletek közötti ellenőrzés (műveletközi ellenőrzés).
Gy.:
15. hét Ea.: OKTATÁSI SZÜNET.
Gy.: OKTATÁSI SZÜNET.
16. hét Ea.: Műveletek utáni ellenőrzés. A technológia betartásának ellenőrzése. Gyártásközi ellenőrzés. Méréses gyártásközi ellenőrzés. Gyártás előtti adatfelvétel. Méréses szabályozókártya-típusok. Minősítéses gyártásközi ellenőrzés.
Gy.:
17. hét Ea.: A végellenőrzés általános elvei. Végellenőrzési feladatok. Felkészülés a végellenőrzésre. A végellenőrzés személyi feltételeinek biztosítása. A végellenőrzés tárgyi feltételeinek biztosítása. A végellenőrzési vizsgálatok előkészítése. A vizsgálatok elvégzése. A vizsgálati eredmények rögzítése és értékelése. A termék (tétel) minősítése. Méréses végellenőrzés. Az ismert szórás módszere. Az ismeretlen szórás s módszere. Az ismeretlen szórás R módszere.
Gy.: Zárthelyi dolgozat. Feladatbeadás.
18. hét Ea.: Minősítési módszerek. Mindendarabos minősítés. Tapasztalatilag becsült minősítés. Matematikai-statisztikai mintavételes minősítés. Áttérési szabályok. A jelleggörbe és a kockázat. Pontozások minősítés. A minőség matematikai-statisztikai ellenőrzése ellenőrző kártyákkal. Előzetes adatfelvétel. Az ellenőrző határok. Az ellenőrző kártyák típusai. Gyakorlati alkalmazás. Medián-terjedelem (m és r) kártya. Az átlag-terjedelem (\bar{x} - r) kártya. Ellenőrzési utasítás tartalmi követelményei.
Gy.:
19. hét Ea.: Mintavételi módszerek. A mintavétel elvei. Mintavételi eljárások. Mintavétel a véletlen számok alapján. Mintavétel a véletlen számok nélkül. Az önellenőrzés előkészítésének elvei. Az önellenőrzés célja. Előfeltételek biztosítása az önellenőrzéshez. Az önellenőrzést végző dolgozó kijelölése és felkészítése. Ellenőrzés a MEO által. A minőségellenőrzés személyi és tárgyi feltételei.
Gy.: Laborgyakorlat: 2D-s érdességmérés , 3D koordináta mérőgép bemutatása.
20. hét Ea.: Pótzárthelyi dolgozat. Lezárás. Pótlások.
Gy.:

Aláírás megszerzésének feltételei:

- Az előadásokon és gyakorlatokon való részvétel. Három hiányzás után az előadás anyagából beszámoló.
- Zárthelyi minimum elégséges megírása.

Vizsga letételi módja:

- Zárthelyi jelesre történő megírása esetén lehetséges a zárthelyi jegy vizsgajegyként kérése.
- A vizsga a félév végén kiadott kérdésekből történik.

Irodalom

1. Balogh A. - Dukáti F. - Sallay L.: Minőségellenőrzés és megbízhatóság, Műszaki Könyvkiadó, Bp. 1980.
2. Ludvig László: Minőségellenőrzés, oktatási segédlet, Tankönyvkiadó, Bp. 1986.
3. Ducsay János: Alapmérések – Geometriai mérések, Tankönyvmester Kiadó, Bp. 2008.
4. Veres Gábor: A minőségügy alapjai, Műszaki könyvkiadó, Bp. 2000.
5. Kalapács János: Minőségbiztosítás - Minőségirányítás a közszolgáltatásban. X-Level, 2000
6. Godfrey, A. B.; Juran, J. M.: Juran's Quality Handbook,, ISBN 007034003X, 1999.
7. Hartman, M. G. (editor): Fundamental Concepts of Quality Improvement, ISBN 0873895258, 2002.
8. Krämer Tamás - Magyar Sándor - Németh László (2001): Minőségbiztosítás, minőség-ellenőrzés. (tankönyv) B+V –Kiadó, Budapest

Miskolc, 2015. február

Dr. Varga Gyula
egyetemi docens