

Az oktatás tapasztalatai

Galla Jánosné, 2009

Az oktatás tapasztalatai

Budapesti Műszaki Főiskola

Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar

Szakirányok

CAD/CAM, autótechnika, biztonságtechnika, mechatronika

Szintek

Középfokú – AIFSZ képzés, EOQ tanf. (Megbízott, Asszisztens)

Felsőfokú – BSc, MSC

Továbbképzési szak – **Minőségügyi Szakmérnök/Szakember**

Az oktatás tapasztalatai

Tapasztalatok

Felsőfokú szakképzés (2 + 3 félév)

	Nappali tagozat	Levelező tagozat
Középfokú tudás	hiányos	hiányos
Motiváció	esetenként gyenge	erős
Tapasztalat	kevés	heterogén

Felsőfokú (BSc, MSC) – alacsony óraszám

Mat.stat. ismerete, tudásvágy, kevés tapasztalat, gépészközpontú

Továbbképzési szak

Felsőfokú tudás, elkötelezettség, erős motiváció, változó szakmai összetétel, nagy szakmai tapasztalat, kreativitás

Az oktatás tapasztalatai

Minőségügyi Szakmérnök/Szakember képzés

Matematikai statisztika

Valószínűségszámítás □ Legfontosabb eloszlások □ Mintavétel
Statisztikai becslések □ Hipotézisvizsgálat, legfontosabb próbák

Minőségszínvonal, megbízhatóság, költség-, életciklus-elemzés Piachelyes termékfejlesztés

Informatika

Minőségügyi információs rendszerek □ MINITAB 14 és Process modell
programok számítógépes tantermi gyakorlata □ Adatvédelem

Kísérlettervezés

Variancia-analízis □ Faktoros kísérleti tervek □ Taguchi módszer
Shainin kísérlettervezés □ Robusztus tervezés □ Feladatmegoldások

Az SPC oktatás tapasztalatai

Folyamatjavítás, -fejlesztés

A folyamatjavítás, -fejlesztés nevesített technikai csoportmunka-alapú gyakorlatokon kerülnek feldolgozásra □ HACCP, TQM technikák

Minőség szabályozás

Szabályozhatóság és képesség vizsgálata □ Szabályozókártyák tervezése

Speciális szabályozókártyák □ Hat szigma filozófia és módszertan

Feladatmegoldások manuálisan és számítógépes támogatással

Ellenőrzéstechnika

Az ellenőrzés tervezése □ Metrológia □ Mérőeszköz-felügyelet □ MSA

Számítógéppel segített gyakorlatok □ Mintavételes átvételi ellenőrzés

Az oktatás tapasztalatai

Terminológia

Folyamat

Célok megértése

Gyártás – mérés – feldolgozás - értékelés

Manuális megoldás – megértés

Számítógép

(Minitab, SPSS, Q-Das, HNS SPC, ProcessModell)

Komplex feladatok

Tantárgy	Módszerek	Óraszám/Félév	Statisztika aránya
Matematikai statisztika		30 óra /2 félév	100%/ 30 óra
Minőségügy fogalomrendszere	-	10 óra/1 félév	0% / 0 óra
Szabványosítás és jogi ismeretek	-	22 óra/2 félév	0%/ 0 óra
Minőségszínvonal elemzés		16 óra/ 1 félév	56%/ 9 óra
Megbízhatóság		16 óra/1 félév	50%/ 8 óra
Költség- és életciklus-elemzés		16 óra/ 1 félév	13%/ 2 óra
Piachelyes termékfejlesztés	REM, FMEA, QFD, HACCP	30 óra/ 3 félév	20%/ 6 óra
Informatika		34 óra/2 félév	60%/ 20 óra
Kísérlettervezés		18 óra/1 félév	100%/18 óra
Folyamatjavítás, -fejlesztés	Vevői elégedettség, 7 régi eszköz	78 óra/4 félév	30%/ 23 óra
Minőség szabályozás		58 óra/ 3 félév	100 %/58 óra
Ellenőrzéstechnika	MSA, Átvételi ellenőrzés	40 óra/ 2 félév	80%/ 32 óra
Gyártóeszközök (évfolyamtól függően)		34 óra/ 2 félév	25-75%/ 17 óra
Minőségmenedzsment		78 óra/4 félév	0% / 0 óra
Összesen		480 óra/ 4 félév	46,5%/ 223 óra

Az oktatás tapasztalatai

Köszönöm a figyelmet!