



**STATISZTIKAI FOLYAMATSZABÁLYOZÁS**

**Könnyűipari mérnök szak; nappali, levelező, tagozat; (BSC)**

1. Binomiális, Poisson és normál eloszlású változók súly-, sűrűség- és eloszlásfüggvényeinek jelentése, középérték és ingadozás-jellemzők meghatározása.  
*Általános beavatkozási szabályok szabályozókártyákon és azok alkalmazása a döntéshozatalban.*
2. A középérték és az ingadozás mértékének megadási lehetőségei és a jellemzők közti különbségek:  $\mu_0$ ,  $M(x)$ ,  $Me$ ,  $Mo$ ,  $D$ ,  $R$ ,  $S$ ,  $\sigma$ ,  $VAR$ ,  $CV$ ; ...  
*Szabályozókártyák típusai, alkalmazásuk lehetőségei.*
3. Valószínűségszámítás módszere normál eloszlású változók esetén, sűrűség- és eloszlásfüggvényei segítségével, gyakorlati példákon keresztül.  
*Trendes folyamatok jelentése és az ezeknél alkalmazható kártyatípusok. A CUSUM kártyák lényege és a grafikus kiértékelés módszertanának bemutatása gyakorlati példán keresztül.*
4. Regresszióelemzés alkalmazása lineáris és nemlineáris kapcsolatok esetén.  
*Selejtkártyák azonos és változó mintaelemszámra.*
5. Összefüggések elemzésének megvalósítása a kapcsolati szorosság szempontjából. Döntéshozatal a korreláció mérőszámai alapján.  
*Hibakártyák azonos és változó mintaelemszámra.*
6. Képességi, beállítottsági mutatók jelentése, kialakítása, segítségükkel folyamatok statisztikai állapotának megítélése.  
*A szabályozókártya bevezetési folyamatának lépései és a kártyákon általánosan elhelyezendő információk és azonosító elemek.*
7. Illeszkedésvizsgálatok elvi alapja. Normalitásvizsgálat Gauss-féle valószínűségi hálóval.  
*Nagy sorozatú méréses kártyák valószínűségelméleti háttere, bemutatása, szemléltetése gyakorlati példán keresztül. Célérték és határértékek számítása, megjelenítése.*
8. Egymintás statisztikai próbák elve. "t-próbák" egyszerű alkalmazásának gyakorlati esetei és megvalósítása és a levonható következtetések.  
*Ingadozáskövető kártyák, mozgó terjedelem kártyák alkalmazásának körülményei és gyakorlata.*
9. Kétmintás statisztikai próbák elve. "F-próbák" és "t-próbák" egyszerű alkalmazásának gyakorlati esetei és megvalósítása és a levonható következtetések  
*Termék- és folyamatparaméterek méréses és minősítéses jellemzőinek jelentése. Ezen eltérő jellemzők közti különbségek és szabályozókártyán való megjelenítésének feltételei.*

Budapest, 2008 május 09.

dr. Koczor Zoltán  
Intézetigazgató

Gregász Tibor  
tárgyfelelős