

## **Tárgytematika**

### **Szabályozástechnika**

**NGB\_AU015\_1**

**Tárgyfelelős neve:** dr. Konecsny Ferenc

**Félév:** 2013/14/1

**Beszámolási forma:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám:** 4/0/0

**Tárgy féléves óraszám:** 0/0/0

---

### **OKTATÁS CÉLJA**

**A tantárgy célkitűzése:** a hallgatóság megismertetése a szabályozási rendszerek felépítésével és működésével, valamint a lineáris szabályozási körök analízisének klasszikus matematikai módszereivel

---

### **TANTÁRGY TARTALMA**

**Tematika:**

- Az irányítás, a szabályozás és a vezérlés fogalma.
  - A szabályozási kör felépítése és működése.
  - A szabályozási körök statikus viselkedése.
  - A szabályozási körök dinamikus viselkedése.
  - A lineáris SISO rendszerek differenciálegyenlete és annak klasszikus megoldása.
  - Időtartománybeli rendszerjellemező függvények.
  - A dinamikai analízis integráltranszformációs ('frekvencia') módszerei.
  - A Laplace-transzformáció és az átviteli függvény.
  - A lineáris rendszerek dinamikus alaptagjainak származtatása és az alaptagok jellemzői.
- 

### **SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE**

**Követelmények:** írásbeli vizsga a félév végén.

---

### **KÖTELEZŐ IRODALOM**

**Kötelező irodalom:** Dr. Keviczky László és mtsai.: Szabályozástechnika  
Universitas Kht, Győr, 2006.