

Tárgytematika / Course Description

Szabályozástechnika

LGB_AU015_1

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Konecsny Ferenc

Félév / Semester: 2015/16/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 15/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

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

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

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 integrátranszformációs ('frekvencia') módszerei.
- A Laplace-transzformáció és az átviteli függvény.
- A lineáris rendszerek dinamikus alaptagjainak származtatása és az alaptagok jellemzői.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Követelmények: írásbeli vizsga a félév végén.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom: Dr.Keviczky László és mtsai.: Szabályozástechnika

Universitas Kht, Győr, 2006