

Tárgytematika

Szabályozástechnika

LGB_AU015_1

Tárgyfelelős neve: dr. Konecsny Ferenc

Félév: 2013/14/1

Beszámolási forma: Vizsga

Tárgy heti óraszám: 0/0/0

Tárgy féléves óraszám: 15/0/0

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 integráltranzformációs ('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