

Universiteit van Pretoria Jaarboek 2017

Beheerstelsels 410 (MBB 410)

Kwalifikasie	Voorgraads
Fakulteit	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Modulekrediete	16.00
Programme	BIng Meganiese Ingenieurswese BIng Meganiese Ingenieurswese ENGAGE
Voorvereistes	MVR 320 GS
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 3 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Meganiese en Lugvaartkundige I
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Inleiding tot beheersisteme. Modelling van dinamiese stelsels. Oordragfunksies. Blok diagramme en -diagramalgebra. Linearisering van nie-lineêre stelsels. Steuringseine. Gestadigde toestand akkuraatheid. Beheerstelselkarakteristieke. Ontleding van beheersisteme m.b.v. Laplace-transformasies. Wortellokuse. Bodediagramme. Ontwerp van kompenseerders met behulp van bodediagramme en wortellokus-ontwerptegnieke. Inleiding tot gemonsterde beheerstelsels. Die Z-transform. Implementering van beheerders op 'n rekenaar. Beheerlaboratorium.

Die inligting wat hier verskyn, is onderhewig aan verandering en kan na die publikasie van hierdie inligting gewysig word.. Die [Algemene Regulasies \(G Regulasies\)](#) is op alle fakulteite van die Universiteit van Pretoria van toepassing. Dit word vereis dat elke student volkome vertrouwd met hierdie regulasies sowel as met die inligting vervat in die [Algemene Reëls](#) sal wees. Onkunde betreffende hierdie regulasies en reëls sal nie as 'n verskoning by oortreding daarvan aangebied kan word nie.