

Universidade Federal de Santa Catarina Departamento de Automação e Sistemas Curso de Engenharia de Controle e Automação

Plano de Ensino Laboratório de Sistemas de Controle Segundo Semestre – 2016

Disciplina: DAS5120 – Sistemas de Controle – Laboratório

Turma/Horário: 06220A/ 3-08:20-02 Local: LCA/LABWEG-DAS

Prof. Antonio Augusto Rodrigues Coelho

Sala: DAS205 — Fone: 37217610 — E-mail: antonio.arc@ufsc.br

Atividades do Semestre

1. Princípios de Identificação e Controle Discreto P e PI no Sistema MTG

- 2. Análise da Influência de Pólos e Zeros na Resposta no Tempo de Sistemas Contínuos
- 3. Análise da Influência de Pólos e Zeros na Resposta no Tempo de Sistemas Discretos
- 4. Experimentos em Controle Discreto PI e I+P no Sistema MTG
- 5. Análise de Sistemas de Controle pelo Método do Lugar das Raízes
- 6. Projeto de Controladores pelo Método do Lugar das Raízes
- 7. Seguimento de Referência e Rejeição de Perturbações
- 8. Controlador PID Novus no Sistema de Controle MTG
- 9. Saturação e Anti-Windup no Controlador PID
- 10. Atraso de Transporte e Compensador Preditor de Smith
- 11. Controle PID de Velocidade e Posição em Equipamento WEG
- 12. Análise de Robustez no Projeto do Controlador PID
- 13. Trabalho Prático Final ("Modelo Dinâmico Tamagotchi")

Padrão da Avaliação

➤ A nota final do laboratório é composta pela assiduidade+participação do aluno nas aulas (P1) e do resultado do trabalho prático final (P2): (0.1*P1 + 0.1*P2).

Disponibilidade do Material do Laboratório

https://goo.gl/nvLSBl

Colaboradores

Rejane de Barros Araújo, Edwin C. Durandal, Guilherme Américo Rosa