

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA

EEL7815 – PROJETO NIVEL I EM CONTROLE E PROCESSAMENTO DE SINAIS

PLANO DE ENSINO

1. **Professor:** Miguel Moreto – miguel.moreto@ufsc.br
2. **Disciplina:** EEL7815
3. **Nº de semanas e período:** 18 2017/01
4. **Total de horas:** 36 h teóricas e práticas
5. **Pré-requisitos:** EEL7063 – Sistemas de Controle
7. **Ementa:**

Etapas da elaboração de um projeto de sistemas de controle, identificação de sistemas, ajuste de controladores, implementação analógica e digital de controladores.
8. **Objetivos**

O objetivo da disciplina é desenvolver a capacidade de realizar projetos na área de controle usando o conhecimento adquirido no curso de engenharia elétrica. São realizadas implementações físicas ou computacionais de sistemas de controle lineares.
9. **Conteúdo Programático:**
 - 9.1- Estrutura básica de um projeto.
 - 9.2- Definição dos projetos por equipe.
 - 9.3- Identificação de sistemas, revisão.
 - 9.3- Implementação de controladores.
 - 9.4- Ajustes de controladores.
10. **Metodologia:**

Nas primeiras semanas do semestre, a metodologia será a seguinte: o professor fará uma apresentação de assuntos relacionados ao desenvolvimento do projeto (conteúdo programático acima), sendo ao final da aula exposta uma atividade. Na semana seguinte, os grupos apresentam os resultados dessa atividade.

Após a apresentação do conteúdo programático, as aulas serão encontros de acompanhamento. Nesses encontros, os grupos devem fazer uma breve apresentação do que foi feito durante o período.
11. **Bibliografia:**
 - [1] BAZANELLA, A. S.; da SILVA JR, J. M. Sistemas de Controle: princípios e métodos de projeto, Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005.
 - [2] MAYA, P. A.; LEONARDI, F. Controle Essencial, 2. ed., São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.
 - [3] FRANKLIN, G. F.; POWELL, J. D.; EMANI-NAEINI, A. E. Feedback Controle of Dynamic Systems, 3. ed., New York: Addison-Wesley, 1994.

12. Sistema de avaliação:

O sistema de avaliação será composto pelo acompanhamento do projeto ao longo do semestre e apresentação do projeto ao final sendo as seguintes porcentagens:

- 35% referentes à participação (realizar as atividades, desenvolver o projeto ao longo do semestre, etc.)
- 15% referentes à presença nas aulas e encontros.
- 50% referentes ao relatório e apresentação do projeto.

O aluno deverá ter frequência mínima à 75% das aulas e encontros de acompanhamento.