



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC

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

PLANO DE ENSINO

EEL 7801 – Projetos em Eletrônica I (3 créditos: aulas práticas)

Pré-requisitos: EEL7013 – Laboratório de transdutores

Identificação de oferta: Curso de Engenharia Eletrônica

Professores: Daniela O. H. Suzuki

Turmas: 5235.

Semestre: 2019-2

Página da disciplina: Moodle-UFSC

1. Objetivos

Objetivo da disciplina:

Esta disciplina tem como objetivo introduzir o aluno nas soluções de problemas encontrados na sociedade cujas soluções aplicam métodos e conceitos de engenharia eletrônica.

Objetivos específicos:

Estimular a criatividade dos alunos; introduzir a busca por conhecimentos em eletrônica; estimular o aprendizado a partir da solução de problemas.

2. Metodologia

Aula práticas no laboratório, onde o aluno terá reuniões periódicas com o professor da disciplina para discutir o andamento do projeto. Os projetos serão desenvolvidos por até 3 alunos. O aluno faz uma pesquisa de campo e identifica um problema. O professor ajuda o aluno a delimitar o escopo do trabalho com base na pesquisa realizada. Em seguida o aluno deve planejar as possíveis soluções do problema e executar a solução. Haverá acompanhamento do professor em todas as etapas. No final do projeto haverá uma apresentação oral resumindo o semestre, entrega de um relatório e demonstração experimental do projeto.

3. Avaliação

Avaliação do projeto:

- Proposta do projeto: (10%): Descrição em duas páginas do projeto a ser realizado com indicação dos integrantes do grupo.
- Relatório 1 (10%): Relatório parcial com a descrição do andamento do projeto. Deve conter a lista de componentes que serão utilizados, esquemáticos dos circuitos e simulações.
- Relatório 2 (10%): Segundo relatório parcial. Deve conter resultados experimentais, problemas e soluções encontrados.
- Relatório final
(10%): Relatório final do projeto.
- Apresentação
(60%): Apresentação do projeto para a turma (usando Power Point ou similar) e demonstração do projeto em funcionamento.
 - Critérios a serem observados na apresentação do projeto: Funcionamento do protótipo; Conceito atribuído considerando se os objetivos técnicos apresentados na Proposta de Projeto e nos Relatórios foram cumpridos totalmente, em parte ou se não foram cumpridos; Nível de dificuldade do projeto. Conceito relativo ao grau de complexidade do projeto proposto.

4. Cronograma

Data	Conteúdo das Aulas
08/08	Aula introdutória
22/08	Entrega das propostas (10%)
19/09	Relatório 1 (10%)
31/10	Relatório 2 (10%)
28/11	Entrega do relatório final e apresentação dos projetos (70%)

5. Bibliografia

- Bert Haskell, *"Portable Electronics Product Design and Development Portable Electronics Product Design and Development"*, McGraw-Hill Professional, 2009.
- *Programming Arduino: Getting Started with Sketches* - Simon Monk, McGraw-Hill
- *Practical Electronics for Inventors* - Paul Scherz and Simon Monk, McGraw-Hill;