



Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Campus de São Mateus

Curso: Engenharia da Computação - São Mateus

Departamento Responsável: Departamento de Computação e Eletrônica

Data de Aprovação (Art. nº 91): 23/05/2018

DOCENTE PRINCIPAL : FLÁVIO DUARTE COUTO OLIVEIRA

Matrícula: 2478079

Qualificação / link para o Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2891437282987336>

Disciplina: CIRCUITOS ELETRICOS I

Código: DCE05854

Período: 2018 / 2

Turma: 1

Pré-requisito:

Carga Horária Semestral: 90

Disciplina: DMA05670 - CÁLCULO I

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 5

Teórica

Exercício

Laboratório

75

0

15

Ementa:

Circuitos em Regime Permanente. Teoremas e Leis Fundamentais de Circuitos. Fasores. Regime Permanente Senoidal.

Objetivos Específicos:

Desenvolver no aluno a capacidade de estudar e avaliar o comportamento operativo de circuitos elétricos, conhecendo os modelos de cada componente e sua operação em circuitos de corrente contínua, permitindo a utilização de leis e técnicas na previsão dos fatos inerentes a projetos e análises conduzidas em laboratório.

Conteúdo Programático:

1. Introdução a Circuitos Elétricos, Conceitos Básicos
2. Circuitos resistivos, lei de ohm e leis de Kirchhoff
3. Métodos de Análise de Circuitos Resistivos de CC
4. Capacitores e Capacitância
5. Indutores e Indutância
6. Circuitos Senoidais
7. Análise de Circuitos Senoidais
8. Potência em Circuitos Senoidais

Metodologia:

Aula expositiva dialogada.

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

Prova Teórica (P1): Prova teórica escrita valendo 10,0.

Prova Teórica (P2): Prova teórica escrita valendo 10,0.

Nota de Laboratório (NL): Nota de laboratório valendo 10,0.

Nota final: $MP = 0,9 \cdot (P1 + P2) / 2 + 0,1 \cdot NL$

Observações:

A média parcial do semestre MP levará em consideração todas as atividades semestrais. Os alunos com média dos trabalhos escolares do semestre igual ou superior a 7,0 (sete) e com frequência regimental mínima serão automaticamente

aprovados. A prova final (PF) abordará todo o conteúdo ministrado da disciplina ao longo do período letivo.

A média final (MF) será calculada segundo, $MF = (MP + PF)/2$. Os alunos com média igual ou superior a 5,0 (cinco) serão aprovados.

Bibliografia básica:

- James W. Nilsson, Susan A. Riedel. CIRCUITOS ELETRICOS. 6 edição. Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda, 2003.
- Yaro Burian, Ana Cristina C. Lyra. CIRCUITOS ELETRICOS. São Paulo: Prenntice Hall, 2006.
- Mahmood Nahvi, Joseph Edminister. CIRCUITOS ELÉTRICOS. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- C. A. DESOER, E. S. Kuh. TEORIA BÁSICA DE CIRCUITOS. Editora Guanabara Dois, 1979

Bibliografia complementar:

- Yaro Burian, Ana Cristina C. Lyra. CIRCUITOS ELETRICOS. São Paulo: Prenntice Hall, 2006.
- Mahmood Nahvi, Joseph Edminister. CIRCUITOS ELÉTRICOS. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- C. A. DESOER, E. S. Kuh. TEORIA BÁSICA DE CIRCUITOS. Editora Guanabara Dois, 1979

Cronograma:

Observação: