

<p>Plano de Ensino da Componente Curricular</p> <p>Eletricidade A - ELA</p>

1. Identificação da unidade curricular

Nome: Eletricidade A
 Curso: Técnico Subsequente
 Fase: 1ª
 Código: ELA 11201
 Período: semestre 2017-2
 Aulas: 2 horas-aula/semana
 Turmas: 11200131

2. Professor:

Nome: Volney Duarte Gomes

3. Objetivo Geral

Ao término do semestre o aluno deverá:

1. Compreender, interpretar, descrever e quantificar os conceitos básicos de eletrodinâmica, possibilitando a análise de circuitos em corrente contínua;
2. Compreender os conceitos de corrente alternada, seu princípio e aplicações;
3. Realizar medidas elétricas.

4. Objetivos específicos

Ao final da componente curricular o aluno deverá ser capaz de:

- Conhecer os conceitos básicos de eletrodinâmica;
- Analisar circuitos em corrente contínua;
- Conhecer os princípios e aplicações de corrente alternada;
- Utilizar o multímetro e o alicate amperímetro.

5. Cronograma PLANEJADO

Data	Programação	HA
31/07/17	Apresentação do plano de ensino.	2
07/08/17	Revisão de eletricidade básica: tensão, corrente elétrica, lei de Ohm, resistência e potenciômetro.	2
14/08/17	Circuitos elétricos, resistência equivalente de associação de resistores. Exercícios.	2
21/08/17	Leis de Kirchhoff. Divisores de tensão e corrente. Exercícios.	2
28/08/17	Potência e energia. Exercícios.	2
04/09/17	Prova 1 – Análise de circuitos elétricos em cc.	2
11/09/17	Capacitores e indutores.	2
18/09/17	Senóide, fasores e impedância.	2
25/09/17	Circuitos elétricos ca, impedância equivalente de associação de impedâncias. Exercícios.	2
02/10/17	Divisores de tensão e corrente em ca. Exercícios.	2
09/10/17	Potência ca, valor eficaz de tensão e corrente e triângulo de potência. Exercícios.	2
16/10/17	Correção de fator de potência. Exercícios.	2

23/10/17	Prova 2 – Análise de circuitos elétricos em ca.	2
30/10/17	Aula prática 1 – Funcionamento de voltímetro, ohmímetro e amperímetro. Circuito com uma lâmpada.	2
06/11/17	Aula prática 2 – Funcionamento de wattímetro. Associação em série de lâmpadas.	2
13/11/17	Aula prática 3 – Associação em paralela de lâmpadas.	2
20/11/17	Aula prática 4 – Associação mista de lâmpadas.	2
27/11/17	Prova 3 – Instrumentação e laboratório.	2
04/12/17	Revisão geral para recuperação.	2
11/12/17	Recuperação final.	2
18/12/17	Entrega de notas finais.	2

Obs.: As aulas práticas poderão ser realocadas ao longo do período letivo.

6. Material didático

- - Apostilas do Prof. Ademar Evandro Rosa.

7. Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

- - Instalações Elétricas, COTRIN, A., 3ª Edição, Editora McGraw-Hill – SP.
- - Instalações Elétricas, Creder, H., 13ª Edição, Editora Livros Técnicos e Científicos.
- - Apostilas do Prof. Ademar Evandro Rosa.
-

Bibliografia Complementar:

- - Circuitos Elétricos, EDMINISTER, J., Editora Mc Grow-Hill- SP.
- - Máquinas Elétricas, Fitzgerald, A.D., Editora McGraw-Hill- SP.
- - Luminotécnica, GARCIA JUNIOR, ERVALDO, 1ª Edição, Editora Érica.
- - Choque Elétrico, KINDERMAN, G., 1ª Edição, Editora Sagra, DC Luzzatto.
- - Instalações Elétricas Industriais, MAMEDE FILHO, J.; 3ª Edição, Editora Livros Técnicos e Científicos.
- - Máquinas de Corrente Alternada, MARTINGNONI, A., Globo- RS.
- - Apostilas de Eletricidade Básica – Prof. Márcio Michels (Eletrostática, Eletrodinâmica e Eletromagnetismo e Práticas de Laboratório)

8. Avaliações

O aprendizado será avaliado de forma individual, realizado da seguinte forma:

- 03 avaliações individuais parciais;
- 01 avaliação final (recuperação).

O conceito parcial será determinado pela média aritmética das avaliações parciais, sendo que as avaliações individuais terão peso iguais.

A avaliação final de recuperação será realizada pelo aluno que obtiver conceito parcial inferior a 6. Se o conceito da avaliação de recuperação for superior ao valor do conceito parcial, o conceito final é o valor da avaliação de recuperação. Caso contrário, o conceito final é o valor do conceito parcial.

9. Atendimento

Os alunos poderão tirar suas dúvidas com o professor presencialmente, no horário de atendimento paralelo, preferencialmente as segundas a partir das 17:30 h.