

PLANO DE DISCIPLINA
COMPONENTE CURRICULAR: LABORATÓRIO DE ELETRICIDADE BÁSICA
CURSO: TÉCNICO EM ELETRÔNICA (SUBSEQUENTE)
PERÍODO: 1º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA: 33 h.r. (2 a/s)
DOCENTE RESPONSÁVEL: ANTONIO DE PAULA DIAS QUEIROZ
EMENTA
Princípios da Eletricidade, Circuitos Elétricos de Corrente Contínua (C.C.), Capacitância e Circuitos Capacitivos, Indutores e Circuitos Indutivos.
OBJETIVOS
<p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar ao discente sólido conhecimento prático relacionado à disciplina de eletricidade básica. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar os principais instrumentos de medição de grandezas elétricas; • Realizar medições das principais grandezas elétricas; • Realizar medições elétricas em circuitos elétricos em CC;
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>1.Resistores</p> <p>1.1 Código de cores dos resistores;</p> <p>1.2 Medição de resistores;</p> <p>1.3 Associação de resistores: série e paralelo.</p> <p>1.4 Circuitos série;</p> <p>1.5 Circuitos paralelo e</p> <p>1.6 Circuitos mistos.</p> <p>1.7 Divisor de tensão e divisor de corrente</p> <p>2.Medições em Circuitos Elétricos de Corrente Contínua</p> <p>2.1 Medição de tensão;</p> <p>2.2 Medição de corrente</p> <p>2.3 Medição de resistência, tensão e corrente em circuitos série;</p>

- 2.4 Medição de tensão e corrente em circuitos paralelos;
- 2.5 Medição de tensão e corrente em circuitos mistos e
- 2.6 Medição de resistência, tensão e corrente em várias metodologias de análise de circuitos.
- 2.7 Utilização do osciloscópio.

METODOLOGIA DE ENSINO

Esta disciplina contará com experimentos práticos (laboratoriais) relacionados a circuitos elétricos de corrente contínua e contará com ferramentas práticas, como: Bancada de montagem, instrumentos de medição, elementos audiovisuais, entre outros. Importante salientar que está disciplina tem caráter concomitante à disciplina “Eletricidade Básica” para permitir ao discente observar os aspectos práticos da teoria.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

- Avaliações escritas e práticas;
- Relatórios das práticas em laboratório;
- Trabalhos individuais e em grupo;
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo;
- O resultado final será composto do desempenho da teoria mais o do laboratório.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Bancada de montagem, instrumentos de medição, elementos audiovisuais, quadro escolar, entre outros.

REFERÊNCIAS

Básica

PARANÁ, DJ.; **Física: Eletricidade 2º Grau.** Ed. Ática; 3º Ed. 1998

CAPUANO, F.G. **Laboratório de eletricidade e eletrônica.** 17. ed. São Paulo: Editora Érica, 2000.

COMPLEMENTAR

MARKUS, Otávio.; **Circuitos Elétricos: Corrente Contínua e Corrente Alternada.** São Paulo: Editora Érica, 2004.