**MODELO DE PLANO DE ENSINO**

**FICHA No 2 (variável)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Disciplina: **LABORATÓRIO DE ENGENHARIA ELÉTRICA I** | | Código: TE042 |
| Natureza: ( X ) obrigatória ( ) optativa | Semestral ( X ) Anual ( ) Modular ( ) | |
| Pré-requisito: | Co-requisito: | |
| Modalidade: ( X ) Presencial ( ) EaD ( ) 20% EaD | | |
| C.H. Semestral Total: 30 h  PD: 00 LB: 30 CP: 00 ES: 00 OR: 00  C.H. Semanal: 2 h | | |
| **EMENTA (Unidades Didáticas)**  Utilização de instrumentos de medidas de grandezas elétricas, para validação de conceitos teóricos apresentados na disciplina de Circuitos Elétricos. | | |
| PROGRAMA (itens de cada unidade didática) 1. Medidas com multímetro.  2. Resistores, lei de ohm e divisor de tensão.  3. Leis de Kirchhoff.  4. Redes resistivas.  5. Introdução ao Spice.  6. Resistores não-lineares.  7. Princípio da superposição.  8. Teorema de Thèvenin e de Norton.  9. Introdução ao osciloscópio.  10. Circuitos RC.  11. Oscilador com circuito RC.  12. Circuitos RL.  13. Circuitos RLC. | | |
| **OBJETIVO GERAL**  Capacitar o aluno a utilizar instrumentos de medidas de grandezas elétricas e demonstrar na prática conceitos teóricos aprendidos nas disciplinas afins.  **OBJETIVO ESPECÍFICO**  Montar circuitos elétricos usando fontes (fontes DC, geradores de funções, resistores e capacitores) e efetuar medidas usando equipamentos do laboratório de eletrônica (multímetros e osciloscópios). Analisar os resultados e compará-los com valores teóricos. | | |
| **PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS**  Montagem de circuitos elétricos usando fontes, resistores, capacitores e indutores. Determinação teórica e medições de grandezas físicas envolvidas nos experimentos (correntes, tensões). Simulação de circuitos elétricos usando ferramenta computacional. | | |
| **FORMAS DE AVALIAÇÃO**    O aproveitamento escolar será realizado através elaboração de relatórios dos experimentos desenvolvidos em aula. | | |
| **BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)**  1- A. Shiguto e T. Fernandes, Manual Didático:Introdução a Circuitos Elétricos, UFPR-TE-DELT, 2006  2- Hayt e Kemmerly, Análise de Circuitos em Engenharia,7ª Ed., McGraw-Hill, 2008.  3 - Capuano, Francisco, Laboratório de Eletricidade e Eletrônica**,** Editora Érica, 1998  **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 títulos)**  1- Irwin, J. D., Analise De Circuitos Em Engenharia, 4ª Ed., Makron Books, 2006  2 - [Boylestad, R. L.](http://www.livrariacultura.com.br/scripts/cultura/busca/busca.asp?limpa=1&ordem=disponibilidade&par=OXXATG&modobuscatitulo=pc&modobuscaautor=pc&refino=1&nautor=538020&p=1&sid=89921666211106804785692439&k5=37C9A450&uid=), Introdução A Analise De Circuitos ,10º Ed., Prentice-Hall, 2008 | | |
| **Professor da Disciplina: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Assinatura: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Chefe de Departamento: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Assinatura: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | |

Legenda:

Conforme Resolução 15/10-CEPE: PD- Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR - Orientada