

**DIRETORIA DE ENSINO**  
**COORDENAÇÃO DO CURSO: TÉCNICO INTEGRADO EM TELECOMUNICAÇÕES**  
**PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

<b>DISCIPLINA: LABORATORIO DE ELETRICIDADE</b>	
<b>Código:</b>	01.105.60
<b>Carga Horária Total: 40 HORAS</b>	<b>CH Teórica: 40      CH Prática: 40</b>
<b>CH - Prática como Componente Curricular do ensino:</b>	
<b>Número de Créditos:</b>	2
<b>Pré-requisitos:</b>	Não tem
<b>Semestre:</b>	4
<b>Nível:</b>	Ensino Médio
<b>EMENTA</b>	
Aplicação dos instrumentos de medidas elétricas. Comprovação experimental das leis básicas da eletricidade em corrente contínua, alternada e conceitos básicos de eletrônica. Introdução geral ao uso dos instrumentos de laboratório (multímetro, osciloscópio, fontes de alimentação CC e CA, etc.), aos softwares de simulação, montagem e análise de circuitos eletrônicos envolvendo: Diodos Semicondutores, Circuitos Retificadores, Circuitos com diodos, Transistores Bipolares de Junção (TBJ).	
<b>OBJETIVO</b>	
Aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos na disciplina de Eletricidade e Eletrônica, através de atividades experimentais e projetos, utilizar instrumentos de medidas na comprovação experimental de leis básicas da eletricidade e eletrônica.	
<b>PROGRAMA</b>	
Práticas de laboratório sobre equipamentos básicos: Multímetro; Osciloscópio; Fontes de alimentação CC e CA, etc; Circuitos com resistores em série; Circuitos com resistores em paralelo; Capacitores e indutores; Circuitos eletrônicos com diodos ; Circuitos eletrônicos com transistores bipolares; Circuitos Retificadores;	
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>	
A disciplina é desenvolvida no formato presencial envolvendo exposição teórica e práticas de laboratório.	
<b>RECURSOS</b>	
Material didático-pedagógico: Livro didático; Apostila elaborada pelo professor-regente; Fotocópias; Jornais virtuais ou impressos atuais. Recursos audiovisuais: Quadro branco e pincel adequado;	

Datashow;  
Projetor de mídia ou equivalente ;  
Modelos didáticos ;  
Laboratório de Eletricidade.

### **AVALIAÇÃO**

A avaliação é realizada de forma processual e cumulativa. A saber: avaliações escritas, trabalhos extra-sala de aula e dinâmicas em sala. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei. A avaliação da disciplina ocorrerá segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE, Art. 91, que determina que no IFCE a avaliação deve ter caráter diagnóstico, formativo, processual e contínuo, com a predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados parciais sobre os obtidos em provas finais, em conformidade com o artigo 24, inciso V, alínea a, da LDB Nº. 9.394/96.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

JOHNSON, David E. **Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos**. 4a ed. Rio de Janeiro: Editora Prentice-Hall do Brasil, 1994.  
O'MALLEY, John. **Análise de circuitos**, 2a ed. São Paulo: Makron Books 1993.  
BOYLESTAD, Robert; NASHELSKY, Louis. **Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos**. 8.ed. Rio de Janeiro (RJ): Prentice-Hall do Brasil, 2004. 700 p.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BOGART, Theodore F., Jr. **Dispositivos e circuitos eletrônicos**. São Paulo (SP): Pearson Makron Books, 2004. v. 1.  
CUTLER, Phillips. **Análise de circuitos CC**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1976.  
EDMINISTER, Joseph. **Circuitos Elétricos**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975  
HAYT, Jr. Willian Hart. **Análise de circuitos em engenharia**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975.  
MALVINO, Albert Paul; LEACH, Donald P. **Eletrônica** - v.1. São Paulo (SP): Makron Books, 2016. V.1.  
MALVINO, Albert Paul; BATES, David J. **Eletrônica** (tradução da 7ª edição) . 7.ed. São Paulo (SP): McGraw-Hill, 2007. v. 1.

**Coordenador do Curso**

\_\_\_\_\_

**Setor Pedagógico**

\_\_\_\_\_

