

## Relatório de Conteúdo Programático

Grau: Graduação Presencial

Órgão: TEE - DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

Nome: LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA Código: TEE00218

Característica: CO - Comum Status: Ativa

Carga Horaria Total: 45 h

Estagio: 0h Teórica: 0h Prática: 45h Extensão: 20 h

Período de vigência: 1º período de 2023 até a presente data.

### Conteúdo Programático:

Apresentação do Plano de Curso e situações problema.  
Orientação sobre andamento dos projetos  
Experimento 1 - Proteção e Referência - Apresentação das soluções  
Orientação sobre andamento dos projetos  
Orientação sobre andamento dos projetos\*  
Experimento 2 - Condicionamento de Sinal - Apresentação das soluções  
Orientação sobre andamento dos projetos\*  
Orientação sobre andamento dos projetos  
Experimento 3 - Resposta ao degrau - Apresentação das soluções  
Orientação sobre andamento dos projetos\*  
Orientação sobre andamento dos projetos  
Experimento 4 - Controlador PID - Apresentação das soluções  
Orientação sobre andamento dos projetos  
Experimento 5 - Curva V-I e Semicondutores - Apresentação das soluções  
Orientação sobre andamento dos projetos  
Experimento 6 - Sistemas digitais - Apresentação das soluções

# Relatório de Conteúdo Programático

## Ementa:

Apresentação de osciladores, Temporizadores e geradores de sinal. Especificação e uso de dispositivos semicondutores e CIs. Projeto e implementação de fontes de alimentação reguladas. Projeto e implementação de funções de transferência tais como controladores PID. Projeto e implementação de circuitos de medição e condicionamento de sinal. Documentação de experimentos e soluções..

## Bibliografia Básica:

1. HOROWITZ, Paul; HILL, Winfield. A Arte da Eletrônica: Circuitos Eletrônicos e Microeletrônica. 3a Ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2017.
2. MALVINO, Albert; BATES, David J. Eletrônica. 2 vols. 1. 8a Ed. Porto Alegre: Editora AMGH, 2016.
3. BOYLESTAD, Robert L.; NASHELSKY, Louis. Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos. 11a Ed. São Paulo: Editora Pearson Education do Brasil, 2013.
4. ALEXANDER, Charles K.; SADIKU, Matthew O. Fundamentos de Circuitos Elétricos. 5a Ed. Porto Alegre: Editora AMGH, 2013.

## Bibliografia Complementar:

1. BOYLESTAD, Robert L. Introdução à Análise de Circuitos, 13a Ed. São Paulo: Editora Pearson Education do Brasil, 2018.
2. PERTENCE JR., Antônio. Eletrônica Analógica: Amplificadores Operacionais e Filtros Ativos. 8a Ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2015.
3. SEDRA Adel S., SMITH, Kenneth C. Microeletrônica. 5a Ed. São Paulo: Editora Pearson Education do Brasil, 2007.
4. CIPELLI, Antônio M. S., MARKUS, Otávio, SANDRINI, Waldir J. Teoria e Desenvolvimento de Projetos de Circuitos Eletrônicos. 23a Ed. São Paulo: Editora Érica Ltda., 2014.