

Programa Analítico de Disciplina

ELT 316 - Laboratório de Eletrônica II

Departamento de Engenharia Elétrica - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2025

Número de créditos: 2

Carga horária semestral: 30h

Carga horária semanal teórica: 0h

Carga horária semanal prática: 2h

Carga horária de extensão: 15h

Semestres: II

Objetivos

- Conhecer e comprovar as características gerais dos amplificadores operacionais;
- Compreender, comprovar, familiarizar e ser capaz de calcular a saída de circuitos equivalentes de alguns dispositivos eletrônicos;
- Conhecer e comprovar as características CA gerais de alguns dispositivos semicondutores;
- Desenvolver habilidade para soluções de problemas em circuitos eletrônicos.

Ementa

Polarização CC do FET. Análise CA do transistor FET. Resposta em frequência do TBJ e do JFET. Amplificadores operacionais. Amplificadores de potência. Circuitos integrados analógicos.

Atividades de Extensão

Projetos e atividades de extensão articulando teoria e prática, no âmbito de eletrônica.

Pré e correquisitos

ELT 311*

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia Elétrica	6

Oferecimentos optativos

Não definidos

ELT 316 - Laboratório de Eletrônica II

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Análise CC do FET - Análise CA do FET	0h	2h	0h	0h	2h
2. Resposta em frequência do transistor bipolar	0h	4h	0h	0h	4h
3. Resposta em frequência do transistor efeito de campo	0h	2h	0h	0h	2h
4. Amplificador diferencial	0h	2h	0h	0h	2h
5. Aplicações do amplificador operacional 1.1 Circuitos Lineares 2.2 Diferenciadores e Integradores 3.3 Aplicações não lineares	0h	8h	0h	0h	8h
6. Amplificadores de potência	0h	4h	0h	0h	4h
7. Prova Prática e Trabalho Final	0h	8h	0h	0h	8h
Total	0h	30h	0h	0h	30h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Não definidos
Prática	Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor, Prática executada por todos os estudantes, Resolução de problemas e Desenvolvimento de projeto
Estudo Dirigido	Estudo dirigido e Resolução de problemas
Projeto	Desenvolvimento de projeto e Projeto de pesquisa
Recursos auxiliares	Não definidos

ELT 316 - Laboratório de Eletrônica II

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
BOYLESTAD, R. L. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. Editora Pearsn. São paulo, 2013	0
MALVINO, A. P., BATES D. J. Eletrônica. vol.1 e 2 7ª edição - São paulo: McGraw-Hill, 2007	0
SEDRA, A. S. Microeletrônica. 5ª edição Makron Books. São Paulo. 2007	0

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
BELOVE, C. Circuitos Eletrônicos Discretos Integrados. Editora Gunabara Dois. Rio de Janeiro. 1982.	2
BOYLESTAD, R. L. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. Editora Pearson. São Paulo. 2010	12
MALVINO, A. P. Eletrônica. Editora Makron Books. SãoPaulo.1997. Vol. 2.	2
MALVINO, A. P. Eletrônica. Editora Makron Books. SãoPaulo.1997. Vol. 1.	2
MILLMAN, J. Eletrônica. Editora McGraw-Hill. São Paulo. 1981.	4
PETENCE JR., A. Eletrônica analógica: amplificadores operacionais e filtros ativos. Editora Tekne. Porto Alegre. 2012.	10
SEDRA, A. S. Microeletrônica. Editora Makron Books. São Paulo. 2005	16