

PLANEJAMENTO DE ATIVIDADES 2016

Disciplina: SEL 313 – Circuitos Eletrônicos 1	
Professor: Manoel Luis de Aguiar	Semestre 1º/2017

Objetivos da Disciplina:

Introduzir os conceitos e fundamentos de dispositivos semicondutores ; Diodos de Junção e Transistor Bipolar de Junção TBJ; Análise de circuitos com Diodos e TBJ; Análise e Projeto de circuitos eletrônicos básicos com Diodos e Transistores.

Critério de Avaliação

Quantidade de Provas	02 Provas e SUB
Cálculo da Média	$[P1 + P2] / 2$

Data das Provas:

P1: 26/04	P2: 19/06	Sub.: 05/07	REC. :
------------------	------------------	--------------------	---------------

Bibliografia

B1 – A. S. Sedra ; K. C. Smith - Microeletrônica, 4ª. Edição, Makron Books, 2004

B1a - A. S. Sedra ; K. C. Smith - Microeletrônica, 5ª. Edição, Makron Books, 2007

B2 - Robert Boylestad (e) Louis Nashelsky - Dispositivos Eletrônicos e teoria de circuitos, 8.a ed, Rio de Janeiro : Prentice/Hall do Brasil 2004

B3 - Jacob Millman, Christos C. Halkias - Eletrônica : Dispositivos e Circuitos, 2. ed, São Paulo : Mcgraw-Hill, 1981

B4 - Malvino, D. J. Bates, Eletrônica, Vol. 1, 7ª Edição, Mc. Graw Hill, 2008.

MATERIAL DIDÁTICO NA INTERNET

Sistema Moodle USP Stoa

Acesso pelo NUSP

CRONOGRAMA PREVISTO

Data	Conteúdo	Semana
06/03	Aula Introdução 1	1
08/03	Aula Introdução 2	
13/03	Revisão junção PN – Modelo de diodo ideal - Aplicações	2
15/03	Modelo real do diodo – Análise de circuitos com diodo (reta de carga)	P1a
20/03	Modelos para pequenos sinais	3 P1b
22/03	Diodos Zener	P1c
27/03	Retificadores carga R sem filtro	4 P1d
29/03	Retificador carga R com filtro capacitivo	P1e
03/04	Ceifadores – Grampeadores e Multiplicadores	5
05/04	Outros Diodos, <i>Datasheets</i> e Fontes de Alimentação	P1f
10/04	Semana Santa	6
12/04	Semana Santa	
17/04	Simulações Spice e Exemplos	7
19/04	Aula extra Dúvidas – Exercícios	
24/04	Aula extra Dúvidas – Exercícios	8
26/04	Primeira Prova (Diodos)	
01/05	Feriado dia Trabalho	9
03/05	Modelos BJT, PNP, Símbolos e Conf. Básicas	
08/05	Circuitos com BJT (CC) – Exemplos	10
10/05	Circuitos com BJT (CC) – Exemplos	
15/05	BJT como Amplificador – Características	11
17/05	Modelo Pequenos Sinais do BJT : π , T e π -Estendido	

22/05	Análise Gráfica e Projeto Polarização – Ponto Q e exemplos	12
24/05	Exercícios Polarização e Modelos	
29/05	Amplificador Emissor Comum Análise e Exemplos (A)	13
31/05	Amplificador Base-Comum e Coletor Comum	
05/06	Transistor como Chave : Corte e Saturação	14
07/06	Modelos de Grandes Sinais e de 2ª. Ordem	
12/06	Fontes de Alimentação Reguladas – Aplic. BJTs	15
14/06	Simulações Spice e Exemplos	
30/05	Aula extra Dúvidas – Exercícios	16
19/06	Segunda prova (Transistor)	
26/06	Sem Atividades	17
28/06	Revisão da 2ª. Prova	
03/07	Sem Atividades	18
05/07	Prova substitutiva (toda matéria)	

LINKS PARA SIMULADORES DE CIRCUITOS E TUTORIAIS

LTSPICE IV

Link para o programa : <http://www.linear.com/designtools/software/>

Links para Apostilas/Tutoriais

http://www.sel.eesc.usp.br/sasel/integra/Downloads/Material%20Palestras/Mini%20Cursos/Simuladores/integra_eletrica/Apostila/Simuladores%20de%20Circuitos%20Eletr%F4nicos.pdf

<http://denethor.wlu.ca/ltspice/>

http://cyphynets.lums.edu.pk/images/LTSPICE_help.pdf

http://kom.aau.dk/~hmi/Teaching/LTspice/restrict/LTspicedoc/LTspice_guide.pdf

<http://blog.artegijon.com/josemanuel/files/2010/09/apuntes-ltspice.pdf>