

**ELETRÔNICA (PSI2306) 1o. Semestre de 2015**

Livro Texto: Sedra, A.S. and Smith, K.C. Microeletrônica. Pearson, 2007, (tradução da 5a. edição em inglês).

Aula	Matéria	Capítulo/ página
1ª 23/02	Revisão de transistor bipolar de junção - TBJ (funcionamento interno e expressões básicas) - Exemplo 5.4 O TBJ como amplificador para pequenos sinais (as condições c.c., a corrente de coletor e a transcondutância)	Sedra, Cap. 5, p. 235-240; p. 263-264; p. 275-276.
2ª 25/02	A corrente de base e a resistência de entrada da base, a resistência de entrada do emissor. Ganho de tensão, Exemplo 5.38, modelos equivalentes (modelos π -híbrido e T)	Sedra, Cap. 5, p. 276-279
3ª 02/03	Aplicação dos modelos equivalentes para pequenos sinais, Efeito Early, Exemplo 5.14 O amplificador emissor comum (EC) - Exercício 5.43	Sedra, Cap. 5 p. 290-293
4ª 04/03	O amplificador em emissor comum com resistência de emissor. Exercício 5.44	Sedra, Cap. 5 p. 293-296
5ª 09/03	O amplificador em base comum. O Amplificador em coletor comum. Exercício 5.47	Sedra, Cap. 5 p. 296-301
6ª 11/03	Resposta em frequência dos circuitos RC Pólos e zeros, funções de primeira ordem, curvas de Bode (pólo simples, zero simples). Exemplo E.1, exemplo E.2	Sedra, Apend. D, p. 823-825 Sedra, Apend. E, p.830-833
7ª 16/03	Teorema de Miller. Exemplo 6.7 Resposta em alta frequência do Emissor Comum Exemplo 5.18	Sedra, Cap. 6, p. 363-364 Sedra, Cap. 5, p. 306-310
8ª 18/03	Resposta em baixa frequência do Emissor Comum Exemplo 5.19	Sedra, Cap. 5, p. 310-314
9ª 23/03	Resposta em alta e baixa frequência do Fonte Comum Exemplo 4.12	Sedra, Cap. 4, p. 202-208
10ª 25/03	Aula de Exercícios	
Semana Santa (30/03 a 03/04/2015)		
1ª. Semana de provas (06/04 a 10/04/2015) Data: 08/04/2015 (quarta feira) – Horário: 15:40h		
11ª 13/04	Encapsulamento do Amp Op, O Amp Op ideal, Análise de circuitos com Amp Ops ideais. Exemplo 2.2	Cap. 2 p. 38-46
12ª 15/04	Somador, Configuração não inversora, seguidor, amplificador de diferenças. Exercício 2.15	Sedra, Cap. 2 p. 46-53
13ª 22/04	Amplificador de instrumentação, Funcionamento dos Amp Ops Não-Ideais. Exemplo 2.3 e 2.4	Sedra, Cap. 2 p. 53-59
14ª 27/04	Operação dos Amp Ops em grande excursão de sinal, imperfeições cc, circuitos integrador e diferenciador Exemplo 2.6.	Sedra, Cap. 2 p. 59-73



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

15 ^a 29/04	Fontes de corrente, espelhos de corrente e Circuitos guias de corrente. Exemplo 6.4. Exercício 6.8	Sedra, Cap. 6, p. 353-358
16 ^a 04/05	Amplificadores diferenciais com MOS: introdução, par diferencial, operação em pequenos sinais do par diferencial, ganho diferencial de tensão. Exercício 7.4	Sedra, Cap. 7 p. 429-436
17 ^a 06/05	ganho de modo comum, rejeição de modo comum. Exercício 7.5	Sedra, Cap. 7 p. 436-438
18 ^a 11/05	Aula de Exercícios	
2^a. Semana de Provas (14/05 a 20/05/2015) Data: 20/05/2015 (quarta feira) – Horário: 15:40h		
19 ^a 25/05	Amplificadores diferenciais com TBJ: introdução, par diferencial, Exercício 7.8.	Sedra, Cap. 7 p. 439-441
20 ^a 27/05	Amplificadores diferenciais com TBJ: operação em pequenos sinais do par diferencial, ganho diferencial de tensão. Exemplo 7.1.	Sedra, Cap. 7 p. 441-447
21 ^a 01/06	Algumas Propriedades da Realimentação Negativa, As quatro topologias básicas da Realimentação. Exercício 8.1	Sedra, Cap. 8 p. 489-496
22 ^a 03/06	O Amplificador com realimentação série-paralelo	Sedra, Cap. 8 p. 496-500
23 ^a 08/06	O amplificador com realimentação série-paralelo, Exemplo 8.1	Sedra, Cap. 8 p. 500-502
24 ^a 10/06	Estágios de potência: Estágios classe A Exercício 14.3	Sedra, Cap. 14 p. 767-771
25 ^a 15/06	Estágios de potência: Estágios classe B Exemplo 14.1	Sedra, Cap. 14 p. 771-774
26 ^a 17/06	O estágio de saída classe AB, Polarização do circuito classe AB. Exemplo 14.2	Sedra, Cap. 14 p. 775-779
3^a. Semana de Provas (22/06 a 26/06/2015) Data: 24/06/2015 (quarta-feira) – Horário: 15:40hs		
Prova Substitutiva (29/06 a 03/07/2015) Data: 01/07/2015 (quarta-feira)– Horário: 15:40hs		
Prova de Recuperação Data: 22/07/2015 (quarta-feira)– Horário: 15:40h		

CRITÉRIO DE APROVEITAMENTO

A média geral (MG) será a média ponderada de 3 provas mais testes conforme segue:

$$MG = 0,9[(P1 + P2 + 2P3)/4] + 0,1MT$$

onde P1, P2 e P3 são as notas atribuídas respectivamente a primeira, segunda e terceira provas e MT é a média aritmética das notas atribuídas aos testes propostos durante o semestre.

A prova substitutiva é permitida para o aluno que perder uma das provas (P1, P2 ou P3) por algum motivo justificado. O aluno deverá preencher formulário disponível na secretaria do PSI quando perder uma prova.

PORTAL DA DISCIPLINA: MOODLE STOA

(para cadastro, siga as instruções em: <http://wiki.stoa.usp.br/Ajuda:Moodle/Cadastro>)