



Universidade de São Paulo

Escola Politécnica

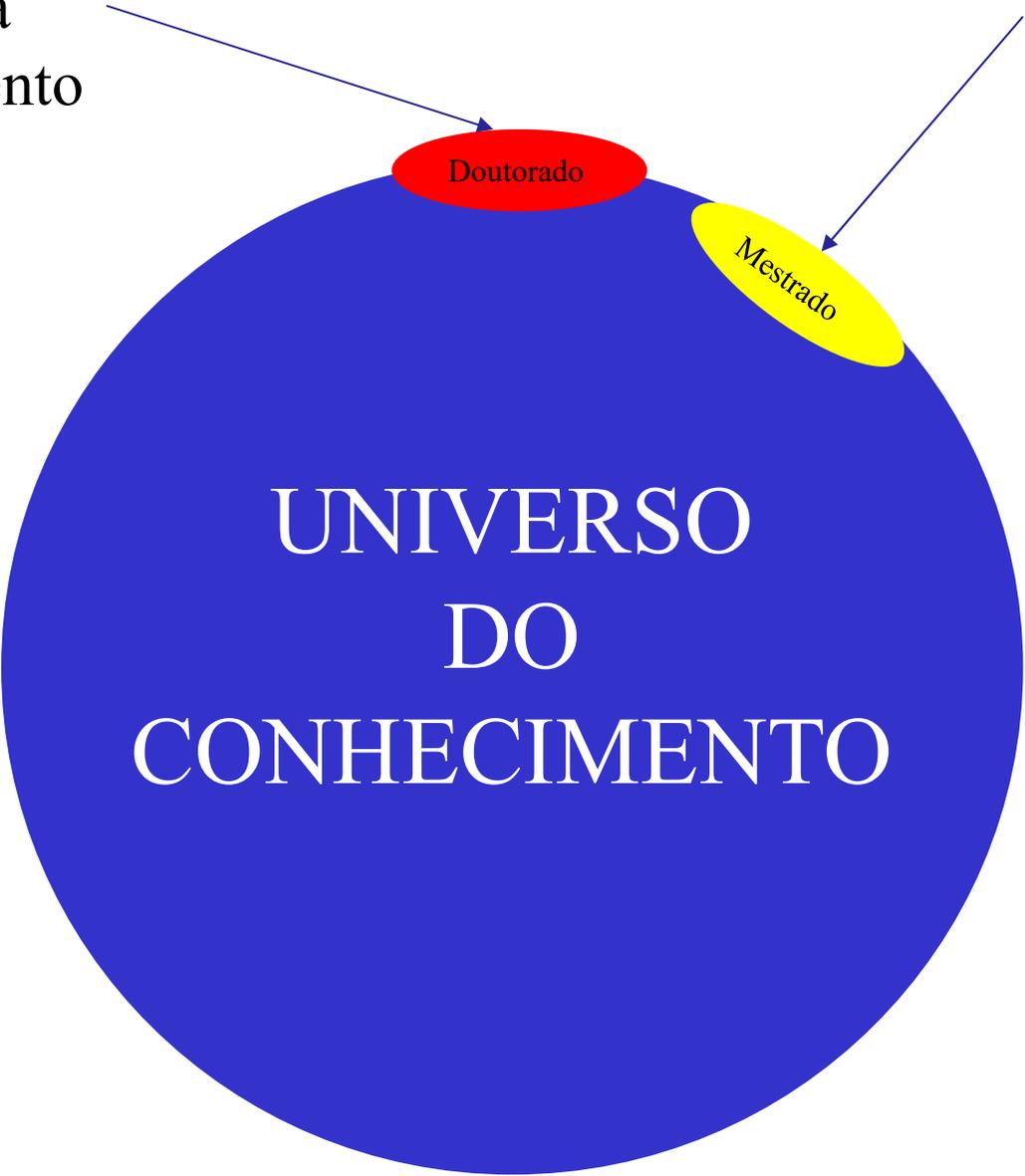
Departamento de Engenharia de Sistemas Eletrônicos

PSI-5761 - Introdução aos Processos de Fabricação em Microeletrônica

Prof. Fernando Josepetti Fonseca sala C2-65 (tel. 3091-0730)

O Doutorado
amplia a borda
do Conhecimento

O Mestrado gravita na
borda do Conhecimento



Objetivo da disciplina

- Apresentar de forma sistemática:
 - etapas de processos básicos de fabricação de dispositivos semicondutores,
 - os equipamentos onde estes processos são realizados,
 - uma abordagem teórica inicial destes processos.
- Introduzir um modo de estudar na pós-graduação.

Metodologia e avaliação

- Pesquisar um tema sobre o assunto abordado em aula:
 - em livros, revistas, anais de congressos, internet,
- Apresentar um ppt, conforme solicitado, e discuti-los na sala de aula. **10%**
- Lista de exercícios: **20%**
 - sobre a matéria dada a ser entregue em dia definido,!
- Apresentação de um trabalho com tema a sua escolha. **20%**
- Avaliação individual no final do curso. **40%**

Avisos e Normas do Curso PSI 5761

1) O aluno deverá fazer apresentações baseada em artigos de acordo com as seguintes regras:

i) As apresentações são individuais e não devem ser idênticas (mesmo título na turma),

ii) O nome da apresentação (tipo **.PPT**) deve ser **An <Nome> <tema>** = A1 Joao CVD.ppt

iii) na primeira página deverá constar:

Apresentação XX , Título em inglês ____ (A1 Joao CVD Appl Phis v34 134-235

Nome: _____ no USP: _____

iv) a apresentação em atraso terá a nota descontada da seguinte maneira:

10% após 1 dia de atraso, 20% se entregue com 2 dias de atraso, 30% se entregue com 3 dias de atraso, até 50% se entregue com 5 dias de atraso em diante.

v) Os resumos não serão devolvidos.

vi) Endereços: google, periódicos.capes, dedalus, elsevier.....

2) Lista de exercício:

Enviar com formato semelhante aos resumos L1 <nome>.doc

- i) é individual e terá nota de 0 a 10,
- ii) terá data de entrega definida,
- iii) Se a lista for entregue em atraso, terá a nota descontada da seguinte maneira:
10% se entregue após 1 dia de atraso, 20% se entregue após 2 dias de atraso, e 50% se entregue com 5 ou mais dias de atraso.
Obs. não serão aceitos listas com mais de 7 dias de atraso (exceto com justificativas).

3) A prova é individual e COM consulta:

- i) O aluno receberá a prova, a ser feita com consulta.
- ii) A nota final de prova é a soma aritmética das duas partes ($P = P_s + P_c$)
- iii) O tempo total da prova (sem e com consulta) é de 180 minutos.
- iv) A prova P vale de 0 a 10 .

Critério de Avaliação e Nota:

- As apresentações (Ax) terão nota de 0 a 10. (não serão devolvidos!).
 - Deverão ser entregues até o começo da aula. Obs: existe tabela de deflação em nome resumos atrasados (máximo de 3 dias) terão 50% da nota!
 - Serão considerados todos os resumos na média (MR)!
 - As lista de exercícios (L) terão nota de 0 a 10. Serão corrigidas e (provavelmente) devolvidas.
 - Deverão ser entregue até a meia-noite do dia de entrega.
 - Serão considerados todas as notas de listas de exercício na média (ML)!
 - No final do curso será realizada uma prova individual (P) de 180 minutos valendo de 0 a 10.
- A média final será composta de 10% da média dos resumos, 20% da média das listas e 50% da nota de prova. $M = 0,25MR + 0,25 ML + 0,5P$. O aluno será aprovado com nota de média final igual ou maior a 5,0.
- **Conversão de nota:**
 - A entre 9,0 a 10,0 ; B entre 7,5 a 8,9 ; C entre 5,0 a 7,4 e R abaixo de 4,9.

Calendário para o 2º período de 2020

Aula	Data	Tema da Aula
1	02/06/2020	Apresentação do curso
2	09/06/2020	01 – Substratos Semicondutores.
3	16/06/2020	02 - Litografia
4	23/06/2020	03 – Oxidação Térmica
5	30/06/2020	04 - Dopagem
6	07/07/2020	05 - Corrosão
7	14/07/2020	06- CVD
8	21/07/2020	07 – CVD e Salas Limpas
9	28/07/2020	08- Epitaxia
10	04/08/2020	09 - Interconexão
11	11/08/2020	10 – Novas tecnologias
12	18/08/2020	Apresentação dos trabalhos
13	25/08/2020	Avaliação Individual (toda a matéria)
	01/09/2020	Entrega da Lista de Exercícios