



Universidade de São Paulo  
Escola Politécnica

Departamento de Engenharia de Sistemas Eletrônicos

1º semestre de 2023 *versão 21/03/2023*

**PSI 3552**

**Processo e Caracterização de Dispositivos  
Nanoeletrônicos**

Fernando Josepetti Fonseca

Calendário e Instruções sobre a disciplina

## Calendário para o 1º Semestre de 2023 - Terça, 14:00 às 17:40

Aula	Data	Tema da Aula
1	21/03/2023	Apresentação do curso
2	28/03/2023	01 – Substratos Semicondutores
3	11/04/2023	02 - Litografia
4	18/04/2023	03 – Oxidação Térmica
5	25/04/2023	04 - Dopagem
6	02/05/2023	Prova 1
7	09/05/2023	06 – Decapagem e Salas Limpas
8	16/05/2023	07 – CVD e Epitaxia
9	23/05/2023	08 – Interconexão
10	30/05/2023	09 - Novas tecnologias
11	06/06/2023	10 – Apresentação dos trabalhos
12	13/06/2023	Prova 2
13	20/06/2023	
12	27/06/2023	

## Objetivos da disciplina

Apresentar de forma sistemática:

- As etapas de processos básicos de fabricação de dispositivos semicondutores,
- os equipamentos onde estes processos são realizados,
- e fazer uma abordagem teórica inicial destes processos.

Familiarizar os(as) alunos(as) à fabricação de circuitos integrados.

## Métodos de avaliação

- Tarefas: Preparar apresentações sobre temas solicitados. 20%
- Testes durante a aula através de respostas a questionários. 20%
- Trabalho Final: Preparar um texto e uma apresentação sobre um tema escolhido. 20%
- Avaliação individual (Média de 2 provas): 40%

# Avisos e Normas da disciplina PSI 3552

## 1) Quanto às Tarefas (20%):

Cada estudante deverá carregar no eDisciplinas as tarefas solicitadas de acordo com as seguintes regras:

- i) As tarefas são individuais, salvo informação em contrário.
- ii) O arquivo entregue deverá ser do tipo **.PPT ou PPTX** e deve ter o formato:

**PSI3552 Tn <Seu Nome> <tema>.pptx** = PSI3552 T1 Joao CVD.ppt

- iii) no primeiro slide deverá constar:  
Tarefa n, Tema a ser apresentado

Nome: \_\_\_\_\_ no USP: \_\_\_\_\_

- iv) É fundamental colocar no último slide a literatura consultada (papers, artigos, sites, etc..)

## v) a apresentação em atraso terá a nota diminuída da seguinte maneira:

**5%** após **1 dia** de atraso,

**7,5%** se entregue com **2 dias** de atraso,

**10%** se entregue com **3 dias** de atraso, .....

até **50%** se entregue com **19 dias** de atraso em diante.

## 2) Sobre os testes ao longo da aula (20%):

- i) Sempre haverá um teste **no início** da aula sobre o tema a ser tratado naquela aula;
- ii) As notas dos testes no início da aula comporão a média Inicial e valerá 50% desta nota;
- ii) Existirão testes no meio **e/ou** no fim da aula sobre os temas tratados ao longo da aula;
- iii) As notas dos testes ao longo da aula comporão a Média Testes e valerá 50% desta nota.

## 3) Sobre o Trabalho Final da disciplina (20%):

- i) Cada aluno escolherá um tema sobre processos de fabricação de sua preferência;
- ii) Será entregue um texto no formato de um artigo científico (*paper*) sobre o Trabalho;
- iii) Será entregue uma apresentação tipo .pptx sobre o Trabalho;
- iv) O trabalho será apresentação em no máximo 15 minutos

## 4) Sobre as avaliações individuais (40%):

- i) As avaliações serão feitas durante o horário da aula;
- ii) A duração da avaliação será de 100 minutos.