



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n – Dois Irmãos 52171-900 Recife-PE  
Fone: 0xx-81-332060-40 proreitor@preg.ufrpe.br

## **PLANO DE ENSINO**

### **I - IDENTIFICAÇÃO**

CURSO: Bacharelado em Sistemas de Informação

MODALIDADE: Presencial

DISCIPLINA: Infra-estrutura de Software

PRÉ-REQUISITO:

( X ) OBRIGATÓRIA            ( ) OPTATIVA

DEPARTAMENTO: Departamento de Informática

PROFESSOR RESPONSÁVEL : Rodrigo Elia Assad

---

Ano: 2014

Semestre Letivo:                    ( x ) Primeiro                    ( ) Segundo

Total de Créditos (se for o caso):

Carga Horária: 60h

### **II - EMENTA (Sinopse do Conteúdo)**

Modelo de um sistema de computação. Histórico de Processadores e Arquiteturas. Conjunto de Instruções. Processador: Controle e Dados. Fundamentos de Sistemas Operacionais. Gerenciamento de processos. Concorrência e sincronismo entre processos. Gerenciamento de memória. Gerenciamento de entrada e saída. Sistemas Operacionais em Camadas. Sistemas Multiprocessados. Arquiteturas Avançadas.

### **III - OBJETIVOS DA DISCIPLINA**

Apresentar aos alunos os conceitos fundamentais sobre sistemas operacionais através de uma abordagem prática com a execução de exercícios executados em sala de aula e nos laboratórios da universidade.

### **IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1) Introdução
- 2) História e evolução dos sistemas operacionais
- 3) Tipos de sistemas operacionais
- 4) Gerenciamento de Processos
- 5) Deadlocks
- 6) Gerenciamento de memória
- 7) Gerenciamento de arquivos
- 8) Gerenciamento de entrada e saída

### **V - MÉTODOS DIDÁTICOS DE ENSINO**

- ( x ) Aula Expositiva
  - ( x ) Seminário
  - ( x ) Leitura Dirigida
  - ( x ) Demonstração (prática realizada pelo Professor)
  - ( x ) Laboratório (prática realizada pelo aluno)
  - ( x ) Trabalho de Campo
  - ( x ) Execução de Pesquisa
  - ( x ) Outra. Especificar: Implementação prática de um componente de um sistema operacional.
- 

### **VI - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

- a) Provas
- b) Participação em sala de aula
- c) Apresentação do seminário
- d) Execução do exercício passado

### **CRONOGRAMA**

DATA	CONTEÚDO
Aula 1	Apresentação da disciplina e métodos de avaliação
Aula 2	Introdução
Aula 3	Histórico do sistemas operacionais
Aula 4	Tipos de sistemas operacionais
Aula 5	Tipos de sistemas operacionais
Aula 6	Gerenciamento de processos
Aula 7	Gerenciamento de processos
Aula 8	Gerenciamento de processos
Aula 9	Gerenciamento de processos
Aula 10	Deadlocks
Aula 11	Deadlocks
Aula 12	Deadlocks
Aula 13	Revisão para a prova
Aula 14	Prova
Aula 15	Gerenciamento de memória
Aula 16	Gerenciamento de memória
Aula 17	Gerenciamento de memória
Aula 18	Gerenciamento de memória
Aula 19	Gerenciamento de arquivos
Aula 20	Gerenciamento de arquivos
Aula 21	Gerenciamento de arquivos
Aula 22	Gerenciamento de arquivos
Aula 23	Gerenciamento de entrada e saída
Aula 24	Gerenciamento de entrada e saída
Aula 25	Gerenciamento de entrada e saída
Aula 26	Gerenciamento de entrada e saída
Aula 27	Prova
Aula 28	Apresentação dos seminários
Aula 29	Apresentação dos seminários
Aula 30	Apresentação do exercício prático
Aula 31	Prova
Aula 32	Duvidas e revisões
Aula 33	Duvidas e revisões
Aula 34	Duvidas e revisões

## **VIII - BIBLIOGRAFIA** (Conforme normas da ABNT)

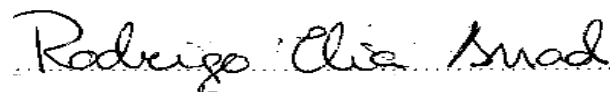
### **BÁSICA:**

1. TANENBAUM, Andrew S. ;GONÇALVES, RONALDO A. L. (Trad. );CONSULARO, LUÍS A. (Trad. ). Sistemas Operacionais Modernos. 2. ed. SÃO PAULO: Prentice Hall, 2003. 695p. • Woodhull, Albert S.,
2. Tanenbaum, Andrew S. - Sistemas Operacionais: Projeto e Implementação - 2008 Artmed - São Paulo
3. SILBERSCHATZ, Abraham; Fundamentos de Sistemas Operacionais. 6. ed. : Ltc - Livros Técnicos e Científicos, 2004. 580p.

### **COMPLEMENTAR:**

1. Patterson, D. A. e Hennessy, John L. Organização e Projeto de Computadores. LTC, 2000.
2. Weber, Raul Fernando. Fundamentos de Arquitetura de Computadores. Sagra-Luzzatto. 2004.
3. Tanenbaum, Andrew S. Sistemas Operacionais Modernos. Pearson Brasil, 2003.
4. Machado, Francis B. e Maia, Luiz Paulo. Arquitetura de Sistemas Operacionais. LTC, 2002.
5. Toscani, Simão et. Al. Sistemas Operacionais. Sagra-Luzzatto, 2004.

Recife, 20 de Abril de 2014



---

*Professor Responsável*