

---

---

## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

Semestre: 2001/2

Código: INE5357 Nome: Sistemas Operacionais II

Horas/Aula: 54 Teóricas: 24 Práticas: 30

Código(s) do(s) pré-requisito(s): INE5356

### 2. OBJETIVOS:

#### 2.1 – Gerais

Estudar os principais conceitos envolvidos na concepção e implementação de um sistema operacional.

#### 2.2 - Específicos

Estudar técnicas específicas de desenvolvimento de sistemas operacionais dedicados a aplicações específicas;

Exercitar o desenvolvimento de componentes de sistemas operacionais dedicados.

### 3. PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:

(AEX=Aula expositiva; LAB=Aula de laboratório; APR=Aula prática; OTR=Outros)

#### TÓPICOS

	Proc. Didático	Horas
1. Introdução	AEX	3
2. Projeto de sistemas operacionais dedicados	AEX	6
3. Implementação de sistemas operacionais dedicados	AEX	6
4. O sistemas EPOS	AEX	6
5. Projeto e implementação de um componente de SO	APR	30
6. Discussão	AEX	3

### 4. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:

Um trabalho prático correspondente basicamente ao item 3.5, sendo avaliado em duas partes: projeto e implementação.

### 5. BIBLIOGRAFIA:

**Thomas Anderson**, *The Case for Application-Specific Operating Systems*. in Proceedings of the Third Workshop on Workstation Operating Systems, pages 92-94, 1992.

**Danilo Beuche et al.**, *The PURE Family of Object-Oriented Operating Systems for Deeply Embedded Systems*. in Proceedings of the 2nd IEEE International Symposium on Object-Oriented Real-Time Distributed Computing, 1999.

**Roy H. Campbell, Gary M. Johnston and Vincent F. Russo**, *Choices (Class Hierarchical Open Interface for Custom Embedded Systems)*. Operating Systems Review, 21(3):9-17, 1987.

**Krzysztof Czarnecki and Ulrich Eisenecker**, *Generative Programming: Methods, Tools, and Applications*, Addison-Wesley, 2000.

**Dawson R. Engler, M. Frans Kaashoek, James O'Toole**, Exokernel: An Operating System Architecture for Application-level Resource Management. in Proceedings of the Fifteenth ACM Symposium on Operating Systems Principles, pages 251-266, 1995.

**Bryan Ford et al.**, *The Flux OS Toolkit: Reusable Components for OS Implementation*. in Proceedings of the Sixth Workshop on Hot Topics in Operating Systems, pages 14-19, 1997.

**Antônio A. Fröhlich**, *Application-Oriented Operating Systems*, Sankt Augustin: GMD - Forschungszentrum Informationstechnik, 200 p., 2001.

**David Lorge Parnas**, *On the Design and Development of Program Families*. IEEE Transactions on Software Engineering, SE-2(1):1-9, 1976.

**Abraham Silberschatz, Peter Galvin and James Peterson**, *Operating Systems Concepts*. John Wiley and Sons, 1998.

**Wolfgang Schröder-Preikschat**, *The Logical Design of Parallel Operating Systems*. Prentice-Hall, 1994.

**Bjarne Stroustrup**, *The C++ Programming Language*. Addison-Wesley, 1997.