

*Pedro Daniel Frazão Correia*

**Engenharia Informática**

Licenciatura, 1º Ciclo  
Plano: Despacho n.º16228/2009

**Ficha da Unidade Curricular: Arquitectura de Computadores II**

ECTS: 6; Horas - Totais: 165.0, Contacto e Tipologia, T:28.0; PL:42.0; OT:5.0; O:5.0;  
Ano|Semestre: 3|S1; Ramo: Tronco Comum;  
Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 911923  
Área Científica: Arquitectura de Computadores e Redes

**Docente Responsável**

Pedro Daniel Frazão Correia  
Professor Adjunto, OT: 5.04;

**Docente e horas de contacto**

Pedro Daniel Frazão Correia  
Professor Adjunto, OT: 5.04;  
Luis Agnelo de Almeida  
Equiparado Professor Adjunto, T: 28; PL: 42;

**Objetivos de Aprendizagem**

Compreender os conceitos da arquitectura de computadores; Identificar e descrever os diferentes componentes de um computador, suas funcionalidades e a ligação entre o hardware e níveis funcionais programados; Programar em código assembly; Especificar e configurar sistemas de hardware computacional.

**Conteúdos Programáticos**

- 1-Arquitectura de um computador.
- 2-Arquitectura do conjunto de-Instruções.
- 3-Programação em linguagem Assembly (processador e periféricos).
- 4-Aritmética computacional
- 5-Programação do coprocessador aritmético
- 6-Organização da Memória (mecanismos de gestão).
- 7-Sistemas de Entrada e Saída de Dados.
- 8-Multiprocessadores.

**Metodologias de avaliação**

Teste de avaliação escrito: teórica 30% da classificação; teórica-prática 40% da classificação; (mínimos 30% na componente teórica e 30% na componente teórica-prática).  
Avaliação contínua de trabalhos de laboratório: 30% da classificação (min. 30%).

**Estágio**

Não aplicável

**Bibliografia recomendada**

- Stallings, W. (2000). *Computer Organization and Architecture: Designing for Performance*. : Prentice Hall
- Brey, B. (2003). *The Intel Microprocessors: 8086/8088, 80186/80188, 80286, 80386, 80486, Pentium, Pentium Pro Processor, Pentium II, Pentium III, and Pentium 4 - Architecture, Programming, and Interfacing*. : Prentice-Hall
- Patterson, D. e Hennessy, J. (1994). *Computer Organization and Design*. : Morgan Kaufman

**Metodologias de ensino**

Aulas teóricas com exposição oral auxiliada pelas novas tecnologias; Aulas práticas laboratoriais para actividades de carácter experimental com equipamentos computacionais.

**Língua de ensino**

Português

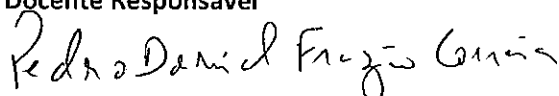
**Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável

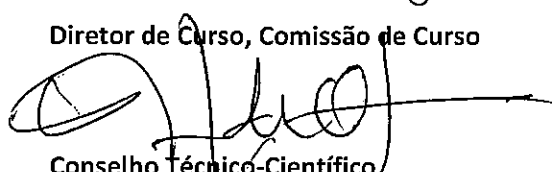
**Observações**

---

**Docente Responsável**



**Diretor de Curso, Comissão de Curso**

  
**Conselho Técnico-Científico**  
