

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: Informática Aplicada A Engenharia Código da Disciplina: ECV001

Semestre de oferta da disciplina: 2º

Faculdade responsável: Faculdade de Engenharia Civil.

Programa em vigência a partir de: 2012/2

Número de créditos: 03 Carga Horária total: 45 Horas/Aula: 54

EMENTA: Ensino da história da computação: Evolução histórica dos computadores e da informática. Componentes de hardware (Equipamento): Representação, armazenamento e processamento da informação. Software (Programas): Níveis e tipos de linguagens, sistema operacional e linguagens de programação. Sistemas de informação: administração, valor e tecnologia da informação. Redes locais e de longa distância: Internet e intranet. Ambientes integrados e o mercado de trabalho: Edição de texto, planilhas eletrônicas, computador e o mercado de trabalho. Noções de algoritmos: Introdução, estruturas básicas e tradução para a linguagem de programação.

OBJETIVOS GERAIS (Considerar habilidades e competências das Diretrizes Nacionais):

- Promover o conhecimento sobre os aspectos básicos sobre computadores e sua história.
- Capacitar o aluno sobre uso básico de hardware, softwares e sistemas operacionais.
- Capacitar o aluno o entendimento das partes do computador e seus cálculos ligados ao software .

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- História da computação.
- Evolução do hardware até os dias atuais.
- Software básico BIOS.
- Identificação de componentes de hardware e funções individuais.
- Sistema de arquivos.
- Sistema Operacionais.
- Editores de texto, planilhas e apresentações.



UniRV
Universidade de Rio Verde

Fazenda Fontes do saber
Campus Universitário
Rio Verde - Goiás

Universidade de Rio Verde

Credenciada pelo Decreto nº 5.971 de 02 de Julho de 2004

Cx. Postal 104 - CEP 75901-970
CNPJ 01.815.216/0001-78
I.E. 10.210.819-6

Fone: (64) 3611-2200
www.unirv.edu.br

- Redes.
- Arquiteturas computacionais.

CONTEÚDO (Tópicos):

1 HISTORIA DA COMPUTAÇÃO

- 1.1 O que é um computador
- 1.2 Como surgiram os primeiros computadores
- 1.3 Usabilidade dos computadores

2 HARDWARE

- 2.1 Software básico (BIOS)
- 2.2 Componente do hardware
- 2.3 Placa mãe
- 2.3 Memória RAM
- 2.4 HD
- 2.5 Processadores

2.5 Outros componentes

3 SISTEMA OPERACIONAIS

- 3.1 O que é um sistema operacional
- 3.2 Estrutura de um sistema operacional
- 3.3 Tipos de sistema operacionais
 - 3.3.1 Características e diversificações

4 SISTEMA DE ARQUIVOS

- 4.1 Tipos de arquivos
- 4.2 Navegação
- 4.3 Armazentamentos
- 4.5 Tamanho e alocações
 - 4.5.1 Bits, Bytes e etc
 - 4.5.1 Conversões binárias e uso de dados

5 REDES

- 5.1 Estrutura básica de redes e seu funcionamento
- 5.2 Componentes de redes
- 5.3 Configuração básica de redes



UniRV
Universidade de Rio Verde

Fazenda Fontes do saber
Campus Universitário
Rio Verde - Goiás

Universidade de Rio Verde

Credenciada pelo Decreto nº 5.971 de 02 de Julho de 2004

Cx. Postal 104 - CEP 75901-970
CNPJ 01.815.216/0001-78
I.E. 10.210.819-6

Fone: (64) 3611-2200
www.unirv.edu.br

5.4 Componentes estruturais

6 SOFTWARES EDITORES

6.1 WORD

6.2 EXCEL

6.3 POWER POINT

6.4 ACCESS

7 BANCO DE DADOS

7.1 O que é um banco de dados

7.2 Funcionamento de um banco de dados

7.3 Tipos de banco de dados

8 ALGORITIMOS

8.1 O que são algoritmos

8.2 Básico de algoritmos

FORMAS DE AVALIAÇÃO:

- a) Exercícios desenvolvidos em sala e extra-classe.
- b) Avaliação contínua da participação durante a aula.
- c) Avaliação escrita e prática.
- d) Trabalhos em grupo.
- e) Notas Apenas Em Provas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FORBELLONE, André Luiz Villar. **Lógica de Programação: A construção de algoritmos**. Makron Books, 2000.

KNUTH, Donald E. **The Art of Computer Programming**. Addison Wesley, 1998.

MANZANO, José Augusto N. G. **Algoritmos: Lógica para desenvolvimento**. Érica, 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FEDELI, Ricardo Daniel. & POLLONI, Enrico G. F. & PERES, Fernando Eduardo. **Introdução à ciência da computação**. Editora: Thomson. 2003.

MEIRELLES, Fernando de Souza. **Informática – Novas aplicações com microcomputadores**. Editora: Pearson Makron Books. 2ª edição. 1994.



UniRV
Universidade de Rio Verde

Universidade de Rio Verde

Credenciada pelo Decreto nº 5.971 de 02 de Julho de 2004

Fazenda Fontes do saber
Campus Universitário
Rio Verde - Goiás

Cx. Postal 104 - CEP 75901-970
CNPJ 01.815.216/0001-78
I.E. 10.210.819-6

Fone: (64) 3611-2200
www.unirv.edu.br

FARRER, Harry. & BECKER, C. G. & FARIA, E. C. & MATOS, H. F. & SANTOS, M. A. dos. & MAIA, M. L. Algoritmos estruturados. Editora: LTC – Livros Técnicos e Científicos, Editora S.A. 3ª edição. 1999.

Aprovado pelo Conselho da Faculdade em: ____/____/____ .

Assinatura e carimbo da Direção da Faculdade