



Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Campus de São Mateus

Curso: Ciência da Computação - São Mateus

Departamento Responsável: Departamento de Computação e Eletrônica

Data de Aprovação (Art. nº 91): 03/08/2022

DOCENTE PRINCIPAL : FAIMISON RODRIGUES PORTO

Matrícula: 3004142

Qualificação / link para o Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1002815342187778>

Disciplina: INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO

Código: DCE10403

Período: 2022 / 2

Turma: 3704.1

Carga Horária Semestral: 60

Distribuição da Carga Horária Semestral

| Créditos: 3 | Teórica | Exercício | Laboratório |
|--------------------|----------------|------------------|--------------------|
| | 45 | 0 | 15 |

Ementa:

Histórico da computação. Sistemas de numeração. Representação de números em ponto fixo e em ponto flutuante. A estrutura de um computador digital. O computador como uma máquina multinível. Noções de sistemas de computação. O papel do profissional de Ciência da computação. Componentes de um computador digital.

Objetivos Específicos:

Apresentar ao aluno, através de aulas teóricas e experimentos em laboratório, os principais componentes do hardware de um computador digital moderno bem como seu software básico e principais aplicativos.

Conteúdo Programático:

UNIDADE I: Histórico da computação. O papel do profissional de Ciência da Computação.

Introdução;

Histórico da computação;

O papel do profissional de Ciência da Computação.

UNIDADE II: Sistemas de numeração. Representação de números em ponto fixo e em ponto flutuante.

Sistema de Numeração e Portas Lógicas;

Representação binária, octal e hexadecimal;

Complemento de um e complemento de dois;

Representação em ponto flutuante;

Aritmética em ponto fixo e em ponto flutuante.

UNIDADE III: A estrutura de um computador digital. O computador como uma máquina multinível. Componentes de um computador digital.

Arquitetura de um computador;

Computador como uma máquina multinível;

Arquitetura de von Neuman;

Componentes de um computador digital.

UNIDADE IV: Noções de sistemas de computação

Introdução aos sistemas de computação;

Software básico e aplicativos;

Noções de sistemas operacionais;

Noções de linguagens de programação.

Metodologia:

Aula expositiva e dialógica. Resolução de exercícios para apoio à aprendizagem. Trabalhos em grupo a partir de pesquisa realizada em material bibliográfico indicado.

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

Duas provas (P1 e P2) valendo 40 pontos cada uma; Outras atividades (OA), incluindo listas de exercícios, trabalhos e entrega de relatórios, totalizando 20 pontos. Nota final = (P1 + P2 + OA)/10.

Bibliografia básica:

TANENBAUM, Andrew S. Organização estruturada de computadores. 5. ed. São Paulo: Person Education do Brasil: Prentice Hall, 2007. xii, 449 p. ISBN 9788576050674 (broch.)

GRAHAM, Ronald L.; KNUTH, Donald Ervin; PATASHNIK, Oren. Matemática concreta: fundamentos para a ciência da computação. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1995. 475 p. ISBN 9788521610403 (broch.).

GUIMARÃES, Angelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. Introdução à ciência da computação. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1984. 165 p. (Ciência de computação.) ISBN 852160372X (broch.)

Bibliografia complementar:

BROOKSHEAR, J. Glenn. Ciência da computação: uma visão abrangente. 7. ed. - Porto Alegre: Bookman, 2005. xi, 512 p. ISBN 8536304383 (broch.)

CARMO, João Clodomiro do. O que é informática. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1989. 86 p. ISBN 8511011587 (broch.)

Cronograma:

Observação:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
MARCUS VINICIUS DE ALMEIDA - SIAPE 1993319
Departamento de Computação e Eletrônica - DCE/CEUNES
Em 04/08/2022 às 13:47

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/530613?tipoArquivo=O>