

PLANO DE ENSINO

DEPARTAMENTO: Engenharia de Produção e Sistemas

DISCIPLINA: Introdução à Ciência da Computação **SIGLA:** ICC0001/B

CARGA HORÁRIA TOTAL: 54 h/aula **TEORIA:** 36 h/aula **PRÁTICA:** 18 h/aula

CURSO(S): Engenharia de Produção e Sistemas

SEMESTRE/ANO: 2/2016

PRÉ-REQUISITOS: --

OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA: Capacitar o aluno a compreender os conceitos básicos sobre computação, hardware, software e programas aplicativos.

EMENTA: Conceitos básicos de Hardware. Principais unidades funcionais do computador. Conceitos básicos de software. Principais softwares básicos. Principais softwares aplicativos. Comandos mais comuns de um sistema operacional. Conceito de algoritmo e programa. Algoritmos: representação, técnicas de elaboração, estruturas para elaboração. Representação de dados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS / DISCIPLINA :

- Os alunos devem adquirir os conhecimentos básicos sobre hardware e software;
- Conhecimentos básicos sobre o funcionamento de sistemas operacionais;
- Introduzir redes de computadores, permitindo que os alunos possam configurar uma rede domiciliar;
- Apresentar os aplicativos de escritório (Editor de texto, Planilha de Cálculo, Editor de apresentações) e seus principais comandos;
- Prover aos alunos aptidão ética no contexto da informática.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES:

CH	Conteúdo	Avaliação
3	Apresentação do Plano de Ensino; Aula inaugural	
9	História e Evolução dos Computadores Sistemas de Numeração Representação Binária e Unidades de Medidas	Exercícios Prova 1
9	Lógica e Álgebra de Boole - Introdução - Tabela verdade - Simplificações	Exercícios Prova 1
15	Arquitetura de Computadores e Linguagens de Programação: - visão geral; - hardware, sistemas operacionais, ética na informática e segurança & internet; - comandos, ferramentas e estrutura dos sistemas operacionais Windows e Linux; - introdução a Algoritmos e Linguagens de Programação.	Exercícios Seminário Prova 2
18	Software Aplicativos Comuns: - Editor de texto, editor de slides para apresentação, planilha eletrônica e banco de dados; - Processador de texto (Latex); - Softwares utilizados na Engenharia de Produção e Sistemas	Trabalhos Prova 2

METODOLOGIA PROPOSTA: Aulas expositivas, dialogadas e práticas com desenvolvimento de trabalhos e apresentação de seminários.

AValiação:

Os alunos serão avaliados através das seguintes atividades:

- Duas provas (P1 e P2)
- Um seminário (S) e uma apresentação (A)
- Dois trabalhos práticos (T1 e T2)
- Exercícios (E1 e E2)

$$Média = 0,2 * (P1 + P2 + S) + 0,1 * (T1 + T2 + A) + 0,05(E1 + E2)$$

BIBLIOGRAFIA GERAL OU DE USO DA DISCIPLINA:

Básica:

SANTOS, Aldemar de A.. Informática na Empresa. Editora: Atlas, São Paulo, 2000.

MONTEIRO, Mário. Introdução à Organização de Computadores. 3ª edição. Ed. LTC: São Paulo, 2001.

PAIXÃO, Renato R. e HONDA, Renato. Processadores Intel. Ed. Érica: São Paulo, 1999.

Complementar:

CAPRON, H.L. e JOHNSON J.A. Introdução à Informática. Tradução: SANTOS, J.C.B. São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2014.

FEDELI, R. D., POLLONI, E. G. F. e PERES, F. E. Introdução à Ciência da Computação. 2. Ed. São Paulo : Cengage Learning, 2010.

MANZANO, André L. N. G. e Maria Isabel N. G. Estudo Dirigido de Word 2000. 2ª edição. Ed. Érica: São Paulo, 1999.

SILVA, Mário G. Informática: PowerPoint 2000, Access 2000 e Excel 2000. 2ª edição. Ed. Érica: São Paulo, 1999.