

PROFISSIONAIS

Evandro Franzen (Professor), Natanael Fernando Gatti Brentano (Tutor)

EMENTA

Introdução à computação e à informática, abrangendo as tecnologias utilizadas para resolver os problemas computacionais do cotidiano.

HABILIDADES

- Identificar e caracterizar diversos componentes de um computador;
- Conhecer os recursos e as funcionalidades de softwares básicos, aplicativos e utilitários;
- Conhecer e interpretar termos técnicos da área de informática e computação;
- Utilizar corretamente as unidades de medida de armazenamento de dados e velocidade de processamento;
- Conhecer a lógica booleana e a lógica proposicional.

OBJETIVOS

- Conhecer os conceitos utilizados em informática e computação, permeando a lógica computacional, unidades de medidas e temas contemporâneos em TI.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Conceitos básicos: hardware, software, bit, byte, unidades de grandeza, códigos de representação;
- Histórico da computação;
- Sistemas de numeração;
- Lógica digital (portas lógicas, álgebra booleana, circuitos básicos de lógica digital);
- Estudo dos subsistemas internos, como memória, controle, processamento e interfaceamento;
- Dispositivos de entrada, processamento e saída;
- Subsistemas externos, como interfaces de comunicação e armazenamento, dispositivos de entrada e saída;
- Programação (algoritmo, programa, linguagens de programação, evolução);
- Software básico (sistemas operacionais, bancos de dados e compiladores);
- Conceitos de simulação, emulação e virtualização;
- Redes de computadores (dispositivos de comunicação, tecnologias da internet, segurança);
- Introdução à lógica proposicional;
- Panorama atual da computação e da informática (novas tecnologias, mercado, tendências e perspectivas).

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia encontra-se orientada para a construção de conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades sociais e profissionais, primando pela promoção da autonomia do estudante em relação à sua aprendizagem. Para tanto, a cada semana serão disponibilizados materiais de estudo, atividades, exercícios e/ou fóruns de discussão. Além disso, a cada quinze dias será realizada uma sessão de videoconferência (conforme cronograma do curso).

AValiação

A avaliação da aprendizagem é contínua e a integralização da carga horária ocorre pela realização das atividades propostas ao longo do trimestre e pela atividade avaliativa presencial. Serão atribuídas ao estudante três notas: a) Nota 1 - composta pelo desempenho nas atividades propostas ao longo das quatro primeiras semanas; Nota 2 - composta pelo desempenho nas atividades propostas ao longo das semanas seguintes; c) Nota 3 - atividade avaliativa final. Para fins de aprovação no componente curricular, o estudante deverá alcançar 6,0 (escala de 0 a 10) na nota final, sendo esta composta da seguinte forma: Nota 1 - 25%, Nota 2 - 25% e Nota 3 - 50%.

BIBLIOGRAFIA

DIGITAL BÁSICA EAD

CONTINUAÇÃO DO PLANO DE ENSINO

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução a Informática. Pearson, 2004. ISBN: 9788587918888.

Disponível em: <http://www.univates.br/biblioteca/biblioteca-virtual-universitaria?isbn=9788587918888>

SOUZA, M. F. Computadores e sociedade: da filosofia às linguagens de programação. Editora Intersaberes, 2016. ISBN: 9788559722116.

Disponível em: <http://www.univates.br/biblioteca/biblioteca-virtual-universitaria?isbn=9788559722116>

TANENBAUM, A. S. Organização estruturada de computadores. Pearson, 2013. ISBN: 9788581435398.

Disponível em: <http://www.univates.br/biblioteca/biblioteca-virtual-universitaria?isbn=9788581435398>

DIGITAL COMPLEMENTAR EAD

JUNIOR C. J, WILDAUER, E. W. Informática instrumental. Editora Intersaberes. ISBN: 9788582128046. Disponível em: <http://www.univates.br/biblioteca/biblioteca-virtual-universitaria?isbn=9788582128046>

OLIVEIRA, F. B. Tecnologia da Informação e da Comunicação: a busca de uma visão ampla e estruturada. Fundação Getúlio Vargas, 2007. Pearson. ISBN: 9788576050797. Disponível em: <http://www.univates.br/biblioteca/biblioteca-virtual-universitaria?isbn=9788576050797>

BENYON, D. Interação Humano-Computador, 2011. Pearson. ISBN: 9788579361098. Disponível em:

<http://www.univates.br/biblioteca/biblioteca-virtual-universitaria?isbn=9788579361098>

TURBAN, E., KING, D. Comércio Eletrônico: estratégia e gestão, 2004. Pearson. ISBN: 9788587918093. Disponível em:

<http://www.univates.br/biblioteca/biblioteca-virtual-universitaria?isbn=9788587918093>

STALLINGS, W. Arquitetura e Organização de Computadores, 2002. Pearson. ISBN: 9788587918536. Disponível em:

<http://www.univates.br/biblioteca/biblioteca-virtual-universitaria?isbn=9788587918536>