

**TECNOLOGIA EM ANÁLISE E  
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS  
EXAME DE PROFICIÊNCIA 2019/1  
CONTEÚDO PARA AS PROVAS**

**Disciplina: FUNDAMENTOS DA COMPUTAÇÃO**

**Ementa:**

História dos computadores. Componentes básicos do hardware computador e suas conexões. Modelo de um sistema de computação. Conceitos sobre software. Sistemas de Medida. Sistemas de numeração e transformações de bases numéricas. Noções de aritmética computacional. Conceitos de lógica digital. Representação de símbolos/caracteres. Conceitos básicos de linguagem de programação.

**Bibliografia:**

**Básica:**

CARVALHO, A. C. P. L. de; LORENA, A. C. **Introdução à Computação: Hardware, Software e Dados.** LTC, 2016.

MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. **Estudo dirigido de informática básica.**7. ed. São Paulo: Érica, 2007.

MARÇULA, M; FILHO, A. P. B. **Informática: conceitos e aplicações.** 4. ed. São Paulo:Érica, 2014.

**Complementar:**

BROOKSHEAR, J. G. **Ciência da Computação: uma visão abrangente.** 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

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

GERSTING, J. L. **Fundamentos matemáticos para a ciência da computação.** 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

MONTEIRO, M. **Introdução à organização de computadores.** 5. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

VELLOSO, F. de C. **Informática: conceitos básicos.** 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

**Disciplina: FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**Ementa:**

Conceitos de dado, informação, conhecimento e decisão. A origem e o conceito da Teoria Geral de Sistemas. Componentes de Sistemas. Tipos de Sistemas: Transacionais de Apoio a Decisão, de Informação Gerencial, de Suporte Executivo e Sistemas Especialistas. As dimensões tecnológica, organizacional e humana dos sistemas de informação. Desenvolvimento de Sistemas. Áreas de pesquisa em Sistemas de Informação.

**Bibliografia:****Básica:**

CASSARRO, A. C. **Sistemas de informações para tomada de decisões**. 4. ed. rev. atual. São Paulo: Cengage, 2011.

LAUDON, K. C. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014.

STAIR, R. M.; Reynolds, G. W. **Princípios de sistemas de informação**. 3. ed. São Paulo: Cengage, 2015.

**Complementar:**

ARAÚJO JÚNIOR, R. H. de. **Precisão no processo de busca e recuperação da informação**. Brasília: Thesaurus, 2011.

CORTÊS, P. L. **Administração de Sistemas de Informação**. São Paulo: Saraiva, 2008.

LAUDON, K. C. **Gerenciamento de Sistemas de Informação**. 7. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

SILVA, N. P. da. **Análise e estruturas de sistemas de informação**. São Paulo: Érica, 2007.

**Disciplina: INTERFACE HOMEM-MÁQUINA**

**Ementa:**

Princípios básicos da interação homem-computador. Fundamentos teóricos em IHC. Fundamentos de engenharia de software para construção e layout de interfaces. Ergonomia de software. Acessibilidade e usabilidade de sistemas de informação.

**Bibliografia:**

**Básica:**

BARBOSA, S. D. J.; SILVA, B. S. da. **Interação humano-computador**. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

CYBIS, W.; BETIOL, A. H.; FAUST, R. **Ergonomia e usabilidade**: conhecimentos, métodos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010.

ROGERS, Y.; SHARP, H. PREECE, J. J.; **Design de Interação**: além da interação homemcomputador. 3. ed. São Paulo: Bookman, 2013.

**Complementar:**

DIAS, C. **Usabilidade na web**: criando portais mais acessíveis. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.

KALBACH, J. **Design de navegação web**. São Paulo: Bookman, 2009.

KRUG, S. **Não me faça pensar**: uma abordagem de bom senso à usabilidade na web. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

NIELSEN, J.; LORANGER, H. **Projetando websites com usabilidade**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

NIELSEN, J.; TAHIR, M. **Home Page usabilidade**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

## Disciplina: PROGRAMAÇÃO WEB I

### **Ementa:**

Histórico e evolução da Internet. Principais Ferramentas atuais e recursos da Internet. Navegação Web e Web 2.0. Projeto e Geração de Websites. Comandos da Linguagem HTML e CSS. Design de interface na Web. Comandos da Linguagem JavaScript. Gerenciadores de Conteúdo.

### **Bibliografia:**

#### **Básica:**

CASTRO, E.; HYSLOP, B. **HTML 5 e CSS 3**. 7. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.

DALL'OGGIO, P. **PHP: programando com orientação a objetos**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2009.

MANZANO, J. A. **Guia de orientação e desenvolvimento de sites: HTML, SHTML, CSS e JavaScript/JScript**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2008.

#### **Complementar:**

DEITEL, H. M. **Java: como programar**. 8 ed. Porto Alegre: Bookman. 2010.

GONÇALVES, E. **Desenvolvendo aplicações web com JSP, servlets, javaserver faces, hibernate, ejb 3 persistence e ajax**. Rio de Janeiro: Moderna, 2007.

\_\_\_\_\_. **Dominando Java Server Faces e Facelets utilizando Spring 2.5, Hibernate e JPA**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

NIEDERAUER, J. **PHP para quem conhece PHP**. 4. ed. São Paulo: Novatec, 2013. SILVA, M. S. **HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a web**. São Paulo. Novatec, 2011.

---

## **CRONOGRAMA DE PROVAS:**

| <b>Disciplina</b>                     | <b>Horário</b> | <b>Data e Local</b>  |
|---------------------------------------|----------------|----------------------|
| Interface Homem-Máquina               | 19h15m         | 22/02/2019<br>3S-104 |
| Programação Web I                     |                | 25/02/2019           |
| Fundamentos da Computação             |                | 2S-03                |
| Fundamentos de Sistemas de Informação |                |                      |

**Cada prova tem duração de 1 hora e meia.**