



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
DIAMANTINA – MINAS GERAIS



PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS

## INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO – EDITAL 198/2014

**UNIDADE:** FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS

**DEPARTAMENTO:** COMPUTAÇÃO

**ÁREAS:** Algoritmos e Estrutura de Dados; Gestão de Sistemas de Informação, Direito e Legislação, Trabalho Cooperativo

**REGIME DE TRABALHO:** 40 (QUARENTA) HORAS SEMANAIS

### 1. DA TITULAÇÃO MÍNIMA EXIGIDA

Graduação em Sistemas de Informação; Ciência da Computação ou Engenharia da Computação

**1. Algoritmos e Estrutura de Dados:** Conceito de algoritmo, tipos de dados básicos, variáveis, constantes, estruturas condicionais, estruturas de repetição, variáveis compostas homogêneas (vetores e matrizes), variáveis heterogêneas (registros), modularização de programas (procedimentos e funções), recursividade, ponteiros, estruturas de dados utilizando ponteiros: listas, filas, pilhas e árvores (árvores binárias, AVL e árvores-B).

**2. Gestão de Sistema de Informação:** Os conceitos de dado, informação e conhecimento. A Tecnologia da Informação como diferencial estratégico nas organizações. Planejamento, implementação e avaliação de estratégias na área de Sistemas de informação. O alinhamento estratégico entre Tecnologia da Informação e negócios. O planejamento estratégico de sistemas de informação.

**3. Direito e Legislação:** Legislação de software nacional e internacional. Lei de software Livre. Licitações. Aquisições de equipamentos de informática. Direitos autorais. Informação: liberdade e responsabilidade. Contratos na internet, crimes de informática (virtuais), direito e internet e privacidade.

**4. Trabalho Cooperativo:** Conceitos e terminologia. Processo de cooperação. Características do trabalho cooperativo apoiado por computador (CSCW). Suporte à cooperação. Classificação de groupware. Arquitetura para sistemas de groupware. Interfaces para sistemas de groupware. Tipos de aplicações. Sistemas de apoio à decisão para grupos (GDSS). Correio Eletrônico e Sistemas de Mensagens. Fluxo de trabalho. Calendários e agendas. Gerenciamento de documentos cooperativos. Sistemas de reunião eletrônica. Alguns sistemas cooperativos em uso.



Sugestões Bibliografia

1. Farrer, Harry et al. Programação estruturada de computadores: algoritmos estruturados. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
2. Deitel, H. M.; Deitel, P. J. C++: como programar. 5.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
3. Wirth, Niklaus. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: LTC, 1989. 255 p. il. ISBN 978-85-216-1190-5.
4. ZIVIANE, Nivio. Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C. 2 ed. São Paulo: Thomson Learning, 2004. LEISERSON, Charles E.; STEIN, Clifford; RIVEST, Ronald I.; CORMEN, Thomas H. Algoritmos: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
5. BOAVENTURA, Paulo Oswaldo N. Grafos: Teoria, Modelos, Algoritmos. 4 ed. Edgard Blucher, 2006.
6. CRUZ, T. Sistemas de Informações Gerenciais – Tecnologia da Informação e a Empresa no século XXI. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2003. CARVALHO, Rodrigo Baroni de. Tecnologia da Informação aplicada à Gestão do Conhecimento. Belo Horizonte: Comarte, 2003.
7. LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. Sistemas de informações gerenciais. 7. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 452 p.
9. O'BRIEN James A.. Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2004.
10. Paesani, Liliana Minardi. Direito e Internet: liberdade de informação, privacidade e
11. responsabilidade civil. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
12. Paesani, Liliana Minardi. Direito de informática: comercialização e desenvolvimento internacional do software. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
13. Peck, Patricia Pinheiro. Direito digital. 4. ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2010.
14. Campos, Nelson Renato Palaia Ribeiro de. Noções essenciais de direito. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
15. Lévy, Pierre. Cibercultura. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 3. ed. São Paulo: Ed. 34, 2010. 270 p. (TRANS). Título original: Cyberculture. ISBN 978-85-7326-126-4 (broch.)
16. PREECE, Jennifer; Rogers, Yvonne; Sharp, Helen. Design de interação: além da interação homem-computador. Tradução: Viviane Possamai. Porto Alegre: Bookman, 2005. xvi, 548 p. : il. tab. (algumas col.). Bibliografia: p. 515-525; inclui índice; título original em inglês: Interaction design: beyond human - computer interaction (2002). ISBN 978-85-363-0494-6.
17. FUKS, H.; RAPOSO, A. B.; GEROSA, M. A. (2002). Engenharia de Groupware: Desenvolvimento de Aplicações Colaborativas. XXI Jornada de Atualização em Informática, Anais do XXII Congresso da SBC, V2, Cap. 3, pp. 89-128. Disponível em [/groupware.les.inf.puc-rio.br/groupware/publicacoes/JAI2002.pdf](http://groupware.les.inf.puc-rio.br/groupware/publicacoes/JAI2002.pdf)>. Acessado em 25 de janeiro de 2011.
18. Outras referências por conta do candidato.