

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Ciências Exatas e Tecnologia

Departamento de Informática Aplicada

Concurso Professor Adjunto – 2016 – Sistemas de Informação / Redes de Computadores

Conteúdo Programático:

Fundamentos de Sistemas de Informação:

- Introdução aos sistemas de informação
- Sistemas de informação em organizações
- Comércio eletrônico
- Segurança, privacidade e questões éticas em sistemas de informação e na internet

Técnicas de Programação:

- Programação estruturada
- Programação orientada a objetos
- Comandos de controle de programas
- Funções
- Matrizes e strings
- Ponteiros

Sistemas Operacionais:

- Conceitos básicos, chamadas de sistemas e arquiteturas de sistemas operacionais
- Processos e threads
- Gerenciamento de memória
- Sistemas de arquivos
- Entrada/Saída

- Impasses (deadlocks)
- Sistemas operacionais multimídia
- Sistemas com múltiplos processadores
- Virtualização
- Segurança

Redes de Computadores:

- Arquitetura da Internet e seus protocolos
- Camada de aplicação
- Camada de transporte
- Camada de rede
- Camada de enlace
- Redes de acesso e redes locais
- Redes sem fio e redes móveis
- Redes multimídia
- Segurança em redes de computadores
- Gerenciamento de redes
- Desempenho em redes de computadores

Bibliografia:

1. Princípios de Sistemas de Informação, Ralph M. Stair e George W. Reynolds, 6ª Edição, Editora Thomson, 2006.
2. C Completo e Total, Herbert Schildt, 3ª Edição, Editora Makron Books.
3. Sistemas Operacionais Modernos, Andrew S. Tanenbaum. 3ª Edição, Editora Pearson. 2010.
4. Sistemas Operacionais: Projeto e Implementação, Andrew S. Tanenbaum e Albert S. Woodhull. 3ª Edição, 2008.
5. Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down. James F. Kurose e Keith W. Ross, 6ª Edição, Editora Pearson, 2014.

6. Redes de Computadores. Andrew S. Tanenbaum, 4ª Edição, Editora Elsevier.
7. Computer Networks – a systems approach, Larry L. Peterson and Bruce S. Davie, 4th Edition, The Morgan Kaufmann, 2007.
8. A Internet e seus Protocolos: uma análise comparativa. Adrian Farrel, Editora Elsevier, 2005.