

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Componente Curricular: Tópicos Especiais

Curso: Técnico em Informática

Período: Quarto

Carga Horária: 33 h.r

Docente: José Augusto Lopes Viana

EMENTA

Pilares da segurança da informação. Ameaças à segurança da Informação. Proteção da Informação. Gestão de Risco. Manuseio seguro da Informação. Criptografia. Noções de Análise de Tráfego. Engenharia Social.

OBJETIVOS DE ENSINO

Geral

- Explicar os conceitos básicos de segurança da informação, reconhecendo o seu valor para organizações e indivíduos.

Específicos

- Identificar o valor das informações;
- Identificar os principais riscos às informações;
- Descrever ferramentas e procedimentos para a segurança da informação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à segurança da Informação

2. Controles de acesso físico e lógico

3. Introdução à NBR ISO/IEC 27002

4. Gerência de Riscos, tratamento de incidentes e problemas;

5. Vírus de computador e outros *malwares*: *trojan*, *adware*, *spyware*, *backdoors*, *keyloggers*, *worms*, *bots*, *botnets* e *rootkits*

6. Ataques e proteções relativos a *hardware*, *software*, sistemas operacionais, aplicações, bancos de dados, redes, pessoas e ambiente físico

- 7. Segurança de Redes
 - 7.1. Autenticação de usuários
 - 7.2. *Firewall*
 - 7.3. VPN
 - 7.4. Detecção e prevenção de ataques (IDS e IPS)
- 8. Ataques e ameaças da Internet e de redes sem fio
- 9. Engenharia Social: técnicas e proteção

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas dialogadas. Estudos de caso. Exibição de vídeos. Exercícios sobre o conteúdo apresentado. Trabalhos individuais e em grupos.

RECURSOS DIDÁTICOS

O alcance das competências pretendidas será facilitada por meio dos seguintes recursos didáticos: quadro branco, caneta hidrográfica, apagador, projetor (datashow), microcomputador (notebook), software para apresentação e Laboratório com computadores em rede para aulas práticas.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

Para a avaliação de aprendizagem será atribuída uma nota resultante da média das seguintes atividades:

- Uma prova escrita (individual);
- Participação nas atividades prática em laboratório e execução de trabalhos (individual/grupo) ao longo da disciplina.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- KUROSE, James F., ROSS Keith W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma abordagem top-down**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2013.
- MACHADO, F. N. R. **Segurança da Informação - Princípios e Controle de Ameaças** – Série Eixos. Érica, 2014.
- MANN, Ian. **Engenharia Social**. São Paulo: Blucher, 2011.

Complementar

- FONTES, Edison Luiz Goncalves. **Segurança da Informação: O Usuário Faz a Diferença**. São Paulo: Saraiva, 2008.
- KIM, David.; SOLOMON, Michael G. **Fundamentos de Segurança de Sistemas de Informação**. São Paulo: LTC, 2014.
- MITNICK, Kevin David.; SIMON, Willian L. **A arte de enganar**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2003.