PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Tecnologia em Sistemas para Internet		
DISCIPLINA: Segurança da Informação	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 43	
PRÉ-REQUISITO: Protocolos de Interconexão de Redes (22)		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 4º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 37 h	PRÁTICA: 30 h	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 aulas		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: A definir		

EMENTA

Segurança da informação. Criptografia. Redes. Firewalls. Sistemas de arquivos. Padrões, Normas e Certificações. Vulnerabilidades, ataques e contramedidas.

OBJETIVOS

Geral

- Compreender os fundamentos das tecnologias necessárias para implementar políticas de segurança da informação nas organizações.

Específicos

- Conhecer as técnicas, algoritmos e protocolos de criptografia;
- Conhecer ferramentas de intrusão, varredura e busca de vulnerabilidades;
- Apresentar as normas, padrões e certificações mais requisitados;
- Compreender a importância da segurança da informação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Segurança da informação: Introdução; Fundamentos; Aplicações.
- Criptografia: História da criptografia; Conceitos básicos; Criptoanálise; Criptografia simétrica; Criptografia assimétrica; Funções de hash; Infraestrutura de chaves públicas.
- Redes: Comunicação segurança: IPSEC, SSL/TLS, SSH e VPNs; Redes sem fio: WEP, WPA, WPA2; Sniffers.
- Firewalls: Histórico e evolução; Tipos de firewall e suas aplicações.
- Sistemas de arquivos: Estrutura e permissões; Formatação física e lógica; SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology); Recuperação de dados.
- Padrões, Normas e Certificações: Padrões COBIT e ITIL; Normas ISO 27001 e ISO 27002; Certificações CEH, LPT, CSSLP e outras.
- Vulnerabilidades, ataques e contramedidas: CVE (Common Vulnerabilities and Exposures); Busca de vulnerabilidades; Ataques; Monitoramento, controle e auditoria.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando recursos audiovisuais e quadro, além de aulas práticas utilizando computadores. As aulas práticas serão atividades individuais ou em grupo para consolidação do conteúdo ministrado.

RECURSOS DIDÁTICOS

[x] Quadro
[x] Projetor
[ ] Vídeos/DVDs
[x] Periódicos/Livros/Revistas/Links
[ ] Equipamento de Som

[x] Laboratório
[x] Softwares: Windows ou Linux com ferramentas Open Source.
[ ] Outros.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas e práticas; atividades práticas e teóricas envolvendo a resolução de problemas computacionais; listas de exercícios.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- LYRA, Mauricio Rocha. Segurança e Auditoria em Sistemas de Informação. Ciência Moderna, 2008.
- Comitê Gestor da Internet no Brasil. Cartilha de Segurança para Internet. CERT.br, 2006.
- HARRISON, T. H. Intranet data Warehouse: ferramentas e técnicas para a utilização do data warehouse na intranet. São Paulo: Editora Berkeley Brasil, 1998.

Bibliografia Complementar:

- WEBER, Raul Fernando. Fundamentos de Arquitetura de Computadores. Vol. 8. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- GIAVAROTO, Silvio C. R.; SANTOS, Gerson R. Backtrack Linux : Auditoria e teste de invasão em redes de computadores. Rio de Janeiro : Ciência Moderna, 2013.
- BENYON, D., Interação Humano-Computador. 2ª Ed. São Paulo: Pearson, 2011.
- DALE, Nell; LEWIS, John. Ciência da computação 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- COMER, D. E. Redes de computadores e internet. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman. 2009.

OBSERVAÇÕES

Nenhuma.