



## Faculdade Anísio Teixeira de Feira de Santana

Autorizada pela Portaria Ministerial nº 552 de 22 de março de 2001 e publicada no Diário Oficial da União de 26 de março de 2001.  
Endereço: Rua Juracy Magalhães, 222 - Ponto Central CEP 44.032-620  
Telefax: (75) 3616-9466 - Feira de Santana-Bahia  
Site: [www.fat.edu.br](http://www.fat.edu.br) E-mail: fat@fat.edu.br  
CNPJ: 01.149.432/0001-21

## PROGRAMA DE DISCIPLINA

<b>CURSO</b>	<b>ANO LETIVO</b>
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM REDES DE COMPUTADORES	2017.1
<b>CÓDIGO</b>	<b>DISCIPLINA</b>
INF129	SEGURANÇA DE REDES DE COMPUTADORES
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>SEMESTRE DE OFERTA</b>
68H	6º

### EMENTA

Informações, operações e componentes dos sistemas em redes; Propriedades da segurança; Princípios de segurança da informação; Controles e proteções; Aplicação de mecanismos de segurança; Administração da segurança da informação.

### OBJETIVOS

#### GERAIS:

Apresentar conceitos essenciais relacionados à segurança em redes de computadores e procedimentos necessários para assegurar a Segurança da Informação de possíveis ataques e invasões.

#### ESPECÍFICOS:

- Estudar os atributos da informação que deverão ser preservados em Segurança da Informação;
- Identificar possíveis ameaças, vulnerabilidades e riscos presentes nas redes de computadores;
- Conhecer os principais métodos de ataques dos invasores;
- Projetar e implementar políticas de segurança para redes de computadores e métodos de defesa contra intrusões.

## PERFIL DO EGRESSO

O profissional egresso do Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores estará apto a trabalhar com a inovação, planejamento e gerenciamento da informação e da infraestrutura necessária alinhados aos objetivos organizacionais. Dessa forma, o profissional atuará prioritariamente na prospecção de novas tecnologias da informação e comunicação e no suporte e/ou gestão da incorporação e adequação destas tecnologias para auxiliar nas estratégias, planejamento e práticas organizacionais.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### UNIDADE I

- Conceitos essenciais sobre Segurança da Informação;
- Tipos de ameaças, vulnerabilidades e riscos em redes de computadores;
- Implementação de Gestão e Análise de Riscos;
- Estudo dos métodos de invasão;
- Estratégias de defesa em redes computacionais;
- Softwares maliciosos e infecções digitais – classificação (vírus, worm, trojan, malware, entre outros);
- Aspectos fundamentais sobre criptografia e principais algoritmos adotados;
- Criptografia de chave privada (simétrica);
- Criptografia de chave pública (assimétrica);
- Funções de Hash.
- Assinatura e certificados digitais:

### UNIDADE II

- Auditoria e monitoramento em redes computacionais;
- Redes virtuais privadas;
- IP Security Protocol (IPSEC);
- Conceitos sobre Firewall e sua adoção em redes de computadores;
- Intrusion Detection System (IDS) como ferramenta de auditoria em redes de computadores;
- Filtro de conteúdo WEB (Proxy).

## **METODOLOGIA**

- Aulas expositivas com slides e recursos multimídia;
- Discussões em sala;
- Aulas práticas no laboratório de informática (utilização de máquinas virtuais e/ou simuladores);
- Estudo de Caso;

## **AVALIAÇÃO**

- Provas escritas com questões objetivas, subjetivas contextualizadas.
- Trabalhos para a avaliação como: pesquisas bibliográficas, seminários individuais e em grupo levando-se em consideração apresentação e produção escrita.
- Debates, questionamentos, indagações para a verificação da aprendizagem, considerando as habilidades e competências.
- Apresentação de um modelo de projeto em Segurança em Redes de Computadores baseado em cenário de ambiente fictício e/ou real.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MORAES, Alexandre Fernandes de. Segurança de Redes: Fundamentos. 1ª Ed. São Paulo. Érica. 2014

RUFINO, Nelson Murilo de Oliveira. Segurança em Redes sem Fio: Aprenda a proteger suas informações em ambientes WI-Fi e Bluetooth. 3ª Ed. São Paulo: Novatec. 2011.

STALLINGS, William. Criptografia e Segurança de Redes: princípios e práticas. 4ª Ed. São Paulo: Pearson Education, 2008.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CARUSO, Carlos A. A. Steffen, Flávio Deny. Segurança em Informática e de Informações. 2ª Ed. São Paulo: Senac. 1999.

KUROSE, James F. Ross, Keith W. Redes de Computadores e a Internet: Uma abordagem top-down. 5ª Ed. Pearson Education. 2010

PETERSON, Larry L. Davie, Bruce S. Redes de Computadores: uma abordagem de sistemas. Rio de Janeiro: Campus, 2013.

RUFINO, Nelson Murilo de Oliveira. Segurança em Redes sem Fio: Aprenda a proteger suas informações em ambientes WI-Fi e Bluetooth. 3ª Ed. São Paulo: Novatec. 2011.

TANENBAUM, Andrew S. WETHWRALL, David. Redes de Computadores. 5ª Ed. Pearson Education – BR. 2011.

**COLEGIADO DO CURSO DE REDES DE COMPUTADORES**