

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
CELSO SUCKOW DA FONSECA  
Campus Nova Friburgo**

**CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

DEPARTAMENTO

**Coordenação do Curso de Bacharelado  
em Sistemas de Informação**

PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA

**SEGURANÇA E AUDITORIA DE SISTEMAS**

CÓDIGO

**GSI9602NF**

CRÉDITOS

**4**

PERÍODO

**6º**

ANO

**2016**

SEMESTRE

**2º**

PRÉ-REQUISITOS

**Administração  
de Redes**

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA  
(AULAS/SEMANA)

TOTAL DE AULAS  
NO SEMESTRE

**90**

PRESENCIAL

SEMI-  
PRESENCIAL

TOTAL  
AULAS/SEMANA

TEÓRICA

PRÁTICA

ESTÁGIO

2

2

0

1

5

**EMENTA**

Criptografia. Firewall. Segurança nas Comunicações. Auditoria de Sistemas..

**OBJETIVOS GERAIS**

1. Proteger uma rede local de computadores;
2. Conhecer e implementar mecanismos de auditoria de sistemas.

**METODOLOGIA**

Aulas teóricas expositivas. Aulas práticas em laboratório. Atividades extras em grupo e questionários.

**CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO**

Será considerado aprovado na disciplina o aluno que obtiver (NS) Nota Semestral superior a 7,0 (sete) ou Média Final (MF) igual ou superior a 5,0 (cinco).

A Nota Semestral é obtida através da seguinte fórmula:  $NS = (P1+P2)/2$ , onde:

Pn = Nota “bimestral” formada por:

Prova Teórica, valendo = 7,0 pontos;

Trabalhos e/ou atividades diversas realizadas durante o “bimestre”, totalizando = 3,0 pontos;

O aluno que obtiver nota semestral (NS) inferior a 7,0 (sete) e igual ou superior a 3,0 (três) deverá submeter-se a um exame final (EF) e, nesse caso, a média final (MF) será a média aritmética entre a nota semestral e a nota do exame final (EF). O exame final (EF) constará de uma única prova escrita, abrangendo, toda a matéria ministrada no semestre letivo.

A Média Final é obtida através da seguinte fórmula:  $MF = (NS+EF)/2$

Será considerado reprovado na disciplina o aluno que obtiver nota semestral (NS) inferior a 3,0 (três) ou média final (MF) inferior a 5,0 (cinco).

## BIBLIOGRAFIA

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ENGBRETSON, Patrick. **Introdução ao hacking e aos testes de invasão: facilitando o hacking ético e os testes de invasão**. São Paulo: Novatec, 2014.
2. GALVÃO, Ricardo Kléber M. **Introdução à análise forense em redes de computadores: conceitos, técnicas e ferramentas para grampos digitais**. São Paulo: Novatec, 2013.
3. SILVA, Gilson Marques da. **Segurança da informação para leigos: como proteger seus dados, micro e familiares na internet**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BROAD, James; BINDNER, Andrew. **Hacking com Kali Linux: técnicas práticas para testes de invasão**. São Paulo: Novatec, 2014.
2. FOROUZAN, Behrouz A. **Comunicação de dados e redes de computadores**. 4.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.
3. GIAVAROTO, Sílvio César Roxo. **Backtrack linux: auditoria e teste de invasão em redes de computadores**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013.
4. RUFINO, Nelson Murilo de O. **Segurança em redes sem fio: aprenda a proteger suas informações em ambientes Wi-Fi e Bluetooth**. São Paulo: Novatec, 2005.
5. TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2003.

## PROGRAMA

1. Criptografia
  - 1.1.Algoritmos de chave simétrica
  - 1.2.Algoritmos de chave assimétrica
  - 1.3.Assinatura digital
  - 1.4.Hash
2. Firewall
  - 2.1.Iptables
  - 2.2.Teste de penetração
  - 2.3.Sniffing
3. Segurança nas Comunicações
  - 3.1.VPN
  - 3.2.SSL/TLS
  - 3.3.PGP
  - 3.4.IPSec
  - 3.5.HTTPS
4. Auditoria de Sistemas
  - 4.1.Forense computacional
  - 4.2.Logs e registros de acesso

## CHEFE DO DEPARTAMENTO

NOME	ASSINATURA
DACY CÂMARA LOBOSCO	

## PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

NOME	ASSINATURA
NILSON MORI LAZARIN	