



**UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO – UPE**  
**CAMPUS GARANHUNS**

(Reconhecida pelo parecer 1132/89 do CFE)  
Rua Capitão Pedro Rodrigues, 105 – São José – Garanhuns – PE  
CEP: 55.294-902 Fone: (81) 3761-8210 CNPJ 11022597-0007-87

AUTENTICAÇÃO

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**IDENTIFICAÇÃO**

<b>Nome</b>	<b>Código</b>	<b>Período</b>
Segurança de Sistemas	SOF0045G	7º
<b>Carga Horária Teórica</b>	<b>Carga Horária Prática</b>	<b>Carga Horária Total</b>
60	0	60
<b>Número de Créditos Teórico</b>	<b>Número de Créditos Prático</b>	<b>Número de Créditos Total</b>
4	0	4
<b>Pré-Requisitos</b>	<b>Co-Requisitos</b>	
N/A	N/A	
<b>Natureza</b>	<b>Perfil</b>	
Disciplina	ES2019-1	
<b>Curso Responsável</b>		
Bacharelado em Engenharia de Software		

**EMENTA**

Conceitos básicos de Segurança e Ameaças. Tipos de ataques e estratégias de Segurança. Riscos a nível de Software e hardware. Segurança Física. Criptografia e certificação digital. Segurança da Informação Empresarial.

**OBJETIVOS**

**Geral**

Ser capaz de identificar ameaças virtuais e os riscos relacionados à software e hardware. Ser capaz de projetar medidas de controle, monitoramento, e segurança (física ou digital).

**Específicos**

- Conhecer os principais tipos de ataques e estratégias de como preveni-los;
- Identificar riscos e preparar uma empresa para lidar com aspectos de Segurança da Informação;
- Conhecer os conceitos básicos de Criptografia e Certificação Digital.

**CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS**

1. Entendendo Ameaças Virtuais
2. Riscos Relacionados a Hardware e Periféricos
3. Fortalecimento de Sistemas Computacionais
4. Segurança de Aplicação
5. Segurança de Rede
6. Segurança de Redes sem Fio
7. Controle de Acesso
8. Segurança física
9. Controle de risco e Monitoração do ambiente
10. Conceitos de criptografia e assinaturas digitais
11. Entendendo certificação digital

12. Planejamento de operação contínua
13. Preparando a empresa para lidar com aspectos de Segurança da Informação
14. Considerações quanto à segurança na Internet

## **METODOLOGIA/MULTIMEIOS EDUCACIONAIS**

Metodologia dinâmica, priorizando a aprendizagem do estudante. Exposição dialogada com utilização de diferentes recursos didáticos. Abordagem PBL (Aprendizagem Baseada em Problemas), Abordagem PDCA (Plan, Do, Check, Act). Trabalhos individuais – leituras, pesquisas bibliográficas, pesquisas de campo, observações, provas. Trabalhos de Grupos – projetos, seminários, painéis, palestras, conferências, e dinâmicas de grupo. Textos, livros, periódicos, vídeos/filmes, filmes/filmadoras, slides, materiais de expediente diversos e adequados à Disciplina.

## **AVALIAÇÃO**

A Avaliação é contínua, sistemática, processual e participativa. Na avaliação da aprendizagem dar-se-á especial atenção ao trabalho individual do discente. São avaliados os conhecimentos adquiridos, as habilidades, e atitudes indispensáveis à formação do Bacharel em Engenharia de Software. A avaliação do ensino com a participação do discente tem como finalidade precípua à melhoria do desempenho docente. No processo avaliativo serão utilizados procedimentos e instrumentos de avaliação tais como: realização de projetos, provas, observação, autoavaliação, avaliação cooperativa, e amostra de trabalho.

## **BIBLIOGRAFIA**

### **Básica**

- KIM, David. Fundamentos de Segurança de Sistemas. 1ª Edição, Editora LTC. 2014.
- BISHOP, Matt. Introduction to Computer Security. Addison-Wesley. 1st Edition, 2004.
- FONTES, Edison. Praticando a Segurança da Informação. Editora Brasport. 1ª Edição, 2008.
- STALLINGS, W. Criptografia e Segurança de Redes: princípios e práticas. Editora Pearson. 4ª Edição, 2008.
- TIPTON, Harold F.; KRAUSE, Micki. Information Security Management Handbook. 5th Edition: Auerbach Publications, 2003.

### **Complementar**

- MENEZES, A. J. ET. AL. Handbook of applied cryptography. CRC Press, 1996. Disponível em: <http://www.cacr.math.uwaterloo.ca/hac/>.
- OWASP Foundation. OWASP Top 10 2007: As dez vulnerabilidades de segurança mais críticas em aplicações Web. Disponível em: [http://www.lulu.com/product/paperback/owasp-top10-2007-portuguese-\(release\)/3570532](http://www.lulu.com/product/paperback/owasp-top10-2007-portuguese-(release)/3570532).
- PFLEEGER, Charles P. Security in Computing. Prentice Hall, 2006.