



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| <b>DISCIPLINA:</b> Segurança da Informação  |                               |
| <b>Vigência:</b> a partir de 2020/1   | <b>Período letivo:</b> 4º ano |
| <b>Carga horária total:</b> 60 h  | <b>Código:</b>                |
| <b>Ementa:</b> Apresentação dos conceitos básicos de Segurança da Informação. Estudo sobre normas de segurança e política de segurança da informação. Compreensão de técnicas de criptografia por hash e chaves. Atividades práticas envolvendo criptografia. Estudo de técnicas de segurança em sistemas computacionais e desenvolvimento web. |                               |

### Conteúdos

#### UNIDADE I – Introdução a Segurança da Informação

- 1.1 Fundamentos, Conceitos e Princípios de Segurança da Informação
- 1.2 A Segurança e o Ciclo de Vida da Informação

#### UNIDADE II - Política de Segurança da Informação

- 2.1 Normas de Segurança da Informação
- 2.2 Política de Segurança da Informação

#### UNIDADE III - Criptografia

- 3.1 Criptografia por hash
- 3.2 Criptografia por chave pública e privada

#### UNIDADE IV - Técnicas e Ferramentas de Segurança

- 4.1 Ferramentas de segurança de redes
- 4.2 Técnicas de segurança em sistemas web

### Bibliografia básica

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top-down**. 6. ed. São Paulo: Editora Pearson Education do Brasil, 2013.

NAKAMURA, Emilio Tissatto; GEUS, Paulo Licio de. **Segurança de redes em ambientes cooperativos**. São Paulo: Novatec Editora, 2007.

STALLINGS, William. **Criptografia e Segurança de Redes: Princípios e Práticas**. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

### Bibliografia complementar

COSTA, Danielle Rocha da, LIMA, José Ney de Oliveira. **Guia de Orientações ao Gestor em Segurança da Informação e Comunicação**. 1. ed. Brasília: Governo Federal, 2014.

GALVÃO, Michele da Costa. **Fundamentos em Segurança da Informação**. 1 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

MAGRANI, Eduardo. **A internet das coisas**. 1. ed. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2018.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

MITNICK, Kevin D., SIMON, William L. **Mitnick: A Arte de Enganar**. 1. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2003.

TANEBAUM, Andrews. **Redes de computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.