



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

DISCIPLINA: Segurança da Informação	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: 5º Semestre
Carga horária total: 60 h	Código: GR ADS.0024
CH Extensão: 0 h	CH Pesquisa: 0 h
CH Prática: 60 h	% EaD: 0h
Ementa: Busca da compreensão dos conceitos básicos da Segurança da Informação. Estudo de aspectos legais e éticos. Estudo dos principais serviços. Análise de ataques e vulnerabilidades. Estudo e implementação de mecanismos de proteção e segurança de redes e sistemas.	

Conteúdos

UNIDADE I - Conceitos básicos

- 1.1 Princípios da segurança da informação
 - 1.1.1 Confidencialidade
 - 1.1.2 Integridade
 - 1.1.3 Disponibilidade
 - 1.1.4 Autenticidade
 - 1.1.5 Irretratabilidade ou não repúdio
- 1.2 Importância da segurança da informação
- 1.3 Segurança no contexto da governança de TI
 - 1.3.1 Normas ISO/IEC e ABNT
 - 1.3.2 Lei Geral de Proteção de Dados
 - 1.3.3 Marco Civil da Internet
 - 1.3.4 Equipe de auditoria
 - 1.3.5 Identificação, avaliação e gestão de riscos
 - 1.3.6 Gestão de incidentes
 - 1.3.7 Análise forense

UNIDADE II - Serviços básicos

- 2.1 Identificação
- 2.2 Autenticação
- 2.3 Autorização
- 2.4 Criptografia
- 2.5 Auditoria

UNIDADE III - Segurança de redes

- 3.1 Políticas de segurança
- 3.2 Controles de acesso físico e lógico
- 3.3 Protocolos e plataformas de gerenciamento
- 3.4 Monitoração e controle de rede
- 3.5 Segurança de redes sem fio



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

UNIDADE IV - Mecanismos de proteção

- 4.1 Ameaças, ataques, vulnerabilidades e contra-ataques
- 4.2 Conceitos e modelos de firewall
- 4.3 IDS e pentest
- 4.4 Políticas de backup
- 4.5 Desenvolvimento seguro de aplicações

Bibliografia básica

HINTZBERGEN, Jule et al. **Fundamentos de Segurança da Informação**: com base na ISO 27001 e na ISO 27002. Brasport, 2018.

SILVA, Michel Bernardo Fernandes da. **Cibersegurança**: uma visão panorâmica sobre a segurança da informação na Internet. Freitas Bastos, 2023.

STALLINGS, W. **Criptografia e Segurança de Redes**: princípios e prática. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2014.

Bibliografia complementar

CABRAL, Carlos; CAPRINO, Willian. **Trilhas em Segurança da Informação**: caminhos e ideias para a proteção de dados. Brasport, 2015.

GALVÃO, Michele da Costa - Organizadora. **Fundamentos em Segurança da Informação**. São Paulo: Person Education do Brasil, 2015.

KOLBE JÚNIOR, Armando. **Sistema de Segurança da Informação na Era do Conhecimento**. Curitiba: InterSaberes, 2017.

MANOEL, Sergio da Silva. **Governança de Segurança da Informação**: como criar oportunidades para o seu negócio. Brasport, 2014.

TERADA, Routo. **Segurança de Dados**: criptografia em rede de computador. Editora Blucher, 2008.