

**DEPARTAMENTO:** Sistemas de Informação

**DISCIPLINA:** Gestão da Segurança da Informação    **SIGLA:** 6GSI003

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 72h    **TEORIA:** 54h    **PRÁTICA:** 18h

**CURSO:** Bacharelado em Sistemas de Informação

**PRÉ-REQUISITOS:** 4REC103

**EMENTA:** Conceitos e terminologias de segurança da informação, conceitos de Criptografia e Assinatura digital: Segurança em redes de comunicação. Segurança no desenvolvimento de software, Governança de TI, Políticas de segurança.

### PLANO DE ENSINO - Semestre 2021/1

**OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:** Possibilitar ao discente a habilidade de identificar e descrever como as organizações podem proteger a sua informação, minimizando riscos e garantindo continuidade do negócio, implementar soluções de segurança da informação, planejar e propor políticas para controle de riscos aplicando os conhecimentos e técnicas estudados na disciplina.

#### Objetivos de Aprendizagem (Objetivos específicos)

- Estudo teórico dos principais conceitos sobre Segurança da Informação, ameaças, vulnerabilidades e mecanismos de proteção.
- Realizar atividades para a familiarização com ferramentas de segurança e de análise de informações.
- Avaliar e propor melhorias no controle de acesso, tanto físico quanto lógico, e no compartilhamento de ativos

(informações).

- Desenvolver um perfil adequado de profissional de sistemas de informação.

### Cronograma de Atividades Remotas

| Conteúdo   | CH         | Data                                  | Formato             | Atividade avaliativa |
|--|------------|---------------------------------------|---------------------|----------------------|
| <b>1. Introdução à Segurança da Informação</b><br><b>1.1. Conceitos básicos de Segurança da Informação;</b><br><b>1.2. A segurança e o ciclo de vida da informação</b><br><b>1.3. Classificação e controle dos ativos de informação</b><br><b>1.4. Aspectos humanos da SI</b><br><b>1.5. Segurança no ambiente físico e lógico</b><br><b>1.6. Controle de acesso</b><br><b>1.7. Ataques à segurança e ameaças;</b><br><b>1.8. Serviços e mecanismos de segurança;</b><br><b>1.9. Conceitos básicos de criptografia;</b><br><b>1.9.1. Criptografia simétrica e assimétrica.</b> | <b>10h</b> | 17/5, 24/5,<br>31/5, 7/6,<br>14/6     | Síncrona            |                      |
|  | <b>12h</b> | 19/5, 26/5,<br>2/6, 5/6, 9/6,<br>12/6 | Assíncrona          | <b>Avaliação 01</b>  |
| <b>Avaliação 1</b>   | <b>2h</b>  | 16/6                                  | Assíncrona/Síncrona |                      |

|  |             |   |                     |                     |
|--|-------------|---|---------------------|---------------------|
| <b>2. Governança Corporativa</b><br>2.1 – Princípios básicos de Governança Corporativa<br>2.2 – Estrutura de governança e gestão<br>2.3 – Governança e organização<br>2.4 – Integração entre governança corporativa e outros tipos de governança                 | <b>10h</b>  | 21/6, 28/6,<br>5/7, 12/7,<br>19/7       | Síncrona            | <b>Avaliação 02</b> |
|  | <b>12h</b>  | 23/6, 30/6,<br>7/7, 10/7,<br>14/7, 17/7 | Assíncrona          |                     |
| <b>Avaliação 2</b>   | <b>2h</b>   | 21/7                                    | Assíncrona/Síncrona |                     |
| <b>4. Segurança no Desenvolvimento de Softwares</b><br>4.1. Modelos de especificação da segurança<br>4.2. Segurança no ambiente de desenvolvimento<br>4.3. Segurança no ciclo de vida de desenvolvimento da aplicação<br>4.4. Garantia da segurança da Aplicação | <b>10h</b>  | 26/7, 2/8,<br>9/8, 16/8,<br>23/8        | Síncrona            | <b>Avaliação 03</b> |
|  | <b>12h</b>  | 28/7, 4/8,<br>11/8, 14/8,<br>18/8, 25/8 | Assíncrona          |                     |
| <b>Avaliação 3</b>   | <b>2h</b>   | 30/8                                    | Assíncrona/Síncrona |                     |
| <b>CH Total Teórico-Prática – 72h*</b>   | <b>72h*</b> |   |                     |                     |

**Sistema de Avaliação**

Avaliação Escrita 1 + Extras (33%) + Avaliação Escrita 2 + Extras (33%) + Avaliação Escrita 3 + Extras (34%)

**As avaliações serão realizadas na Plataforma Moodle ou Teams.**

**Metodologia de Ensino-Aprendizagem**

**Recursos pedagógicos:** vídeos, animações, hipertextos, imagens, infográficos, áudios, e-books, tabelas, mapas, tutoriais, entre outros, conforme postagens no diretório da disciplina no Moodle, Teams ou email.

As aulas síncronas serão realizadas via ferramentas (tais como Moodle, Teams), com apresentação de vídeo previamente elaborado ou “ao vivo” pelo professor sobre o conteúdo da aula. A interação com os alunos será via recursos da ferramenta utilizada.

A presença nas aulas síncronas será contabilizada através da participação dos acadêmicos através das ferramentas utilizadas para as aulas.

As aulas assíncronas serão compostas por atividades variadas, disponível via ferramenta Moodle, Teams ou email, compreendendo exercícios, pesquisas bibliográficas, palestras online, leitura de artigos e demais atividades relacionadas com os conteúdos das aulas. Essas atividades poderão ser contabilizadas como extras e compor as avaliações como bonificação.

Os exercícios e demais atividades referentes às aulas assíncronas quando solicitados, serão entregues via Internet, a partir dos recursos disponíveis nas ferramentas utilizadas, dentro dos prazos.

Além das atividades síncronas previstas, os acadêmicos poderão agendar atendimento individualizado ou em grupos com o professor, via recursos de ferramentas de comunicação.

Os períodos para atendimento são: sextas-feiras, das 17h00min às 19h00min. Caso necessário, poderão ser agendados atendimentos em dias e horários diferentes. O agendamento dos horários deve ser realizado diretamente com o professor.

O material necessário para o acompanhamento da disciplina será disponibilizado pelo professor via Moodle e/ou Teams.

**As aulas síncronas serão realizadas na plataforma Teams ou Moodle.**

**Requerimento de Segunda Chamada**

A Resolução 050/2020 Consuni, Art. 7º, § 4º dispõe que o discente regularmente

matriculado que deixar de comparecer a qualquer das avaliações nas datas fixadas pelo docente, poderá solicitar segunda chamada da avaliação; para tal, deverá enviar o *Requerimento para Avaliação de 2<sup>a</sup> Chamada* juntamente com documento comprobatório, se houver, através do seu e-mail institucional ([CPF@edu.udesc.br](mailto:CPF@edu.udesc.br)) para o Departamento de Tecnologia Industrial no e-mail [dti.ceplan@udesc.br](mailto:dti.ceplan@udesc.br), no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir da data de realização da avaliação, sendo aceitos os pedidos devidamente justificados.

### **Informações sobre realização de Prova de 2<sup>a</sup> Chamada**

A Resolução nº 039/2015-CONSEPE regulamenta o processo de realização de provas de segunda chamada. Segundo esta normativa, O acadêmico regularmente matriculado que deixar de comparecer a qualquer das avaliações nas datas fixadas pelo professor, poderá solicitar segunda chamada desta avaliação através de requerimento por ele assinado, ou por seu representante legal, entregue na Secretaria de Ensino de Graduação e/ou Secretaria do Departamento, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de realização da avaliação, sendo aceitos pedidos, devidamente comprovados e que se enquadrem em um das seguintes situações: I - problema de saúde do aluno ou parente de 1º grau, devidamente comprovado, que justifique a ausência; II - ter sido vítima de ação involuntária provocada por terceiros, comprovada por Boletim de Ocorrência ou documento equivalente; III - manobras ou exercícios militares comprovados por documento da respectiva unidade militar; IV - luto, comprovado pelo respectivo atestado de óbito, por parentes em linha reta (pais, avós, filhos e netos), colaterais até o segundo grau (irmãos e tios), cônjuge ou companheiro (a), com prazo de até 5 (cinco) dias úteis após o óbito; V - convocação, coincidente em horário, para depoimento judicial ou policial, ou para eleições em entidades oficiais, devidamente comprovada por declaração da autoridade competente; VI - impedimentos gerados por atividades previstas e autorizadas pela Chefia de Departamento do respectivo curso ou instância hierárquica superior, comprovada através de declaração ou documento equivalente; VII - direitos outorgados por lei; VIII - coincidência de horário de outras avaliações do próprio curso, comprovada por declaração da chefia de departamento; IX – convocação para competições oficiais representando a UDESC, o Município, o Estado ou o País; X – convocação pelo chefe imediato, no caso de acadêmico que trabalhe, em documento devidamente assinado e carimbado, contendo CNPJ da empresa ou equivalente, acompanhado de documento anexo que comprove o vínculo empregatício, como cópia da carteira de trabalho ou do contrato ou de documento equivalente. Importante: O requerimento deverá explicitar a razão que impedi o acadêmico de realizar a avaliação.

## Bibliografia Básica

*SÊMOLA, Marcos. Gestão da Segurança da Informação: uma visão executiva – Rio de Janeiro: Elsevier, 2014 – 2ª edição. ISBN-978-85-352-7178-2*

*LYRA, Mauricio Rocha. Segurança e Auditoria em Sistemas de Informação – Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2008. ISBN- 978-85-7393-747-3*

*FERREIRA, Fernando Nicolau Freitas, ARAÚJO, Márcio Tadeu de. Política de Segurança da Informação – Guia Pratico para Elaboração e Implementação – Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2008 – 2ª Edição Revisada. ISBN- 978-85-7393-771-8*

## Bibliografia Complementar

*KUROSE, James F; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 3a ed. São Paulo: Makron Books, 2006.*

*BURNET, Steve; PAINE, Stephen. Criptografia e Segurança – O Guia Oficial RSA. Campus/Elsevier. 4a. Ed, 2002.*

*MITNICK, Kevin David; SIMON, William L. A arte de enganar: ataques de hackers : controlando o fator humano na segurança da informação. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2003. 284 p. ISBN 8534615160 (broch.)*

*MORAES, Alexandre F. Redes sem fio: instalação, configuração e segurança – fundamentos. São Paulo: Érica, 2010 284 p.*

*STALLINGS, William. Criptografia e segurança de redes - Princípios e práticas. 4a ed. Ed. Prentice Hall, São Paulo, 2008.*