

**DEPARTAMENTO:** Sistemas de Informação

**DISCIPLINA:** Gerência de redes de computadores    **SIGLA:** 7GRC003

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 36h    **TEORIA:** 18h    **PRÁTICA:** 18h

**CURSO:** Bacharelado em Sistemas de Informação

**PRÉ-REQUISITOS:** Redes de Computadores II

**EMENTA:** Técnicas de gerenciamento de redes de computadores

### P L A N O D E E N S I N O - Semestre 2021-1

**OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:** Apresentar técnicas de gerenciamento de redes e permitir que os discentes tenham a capacidade de relacionar os conceitos estudados com os ambientes profissionais e aplicá-los quando necessário.

#### Objetivos de Aprendizagem (Objetivos específicos)

- Permitir que os discentes:
  - Revisem definições e conceitos de redes.
  - Compreendam as necessidades e evolução do gerenciamento de redes atual.
  - Consigam classificar as áreas de gerenciamento de redes e identificar o que deve ser realizado em cada uma delas.
  - Reconheçam a importância do planejamento da infraestrutura e arquitetura adequada para cada situação.

## Cronograma de Atividades Remotas

Conteúdo	CH	Data	Formato	Atividade avaliativa
<b>1. Introdução</b> 1.1. Apresentação da disciplina. 1.2. Metodologia de ensino utilizada. 1.3. Avaliação. 1.4. Definições e Conceitos.	2h	27/09/2021	Síncrona	<b>Avaliação 01</b> 30% <b>Avaliação 02</b> 20%
<b>2. Histórico do gerenciamento de redes</b> 2.1. Contextualização do surgimento 2.1. Evolução das necessidades e tecnologias disponíveis 2.1. Contextualização da situação atual 2.2. Perspectiva para o futuro	2h	04/10/2021	Síncrona	
	2h	09/10/2021*	Assíncrona	
<b>3. Áreas de gerenciamento de redes</b> 3.1. Gerência de falhas 3.2. Gerência de contabilização 3.3. Gerência de configuração 3.4. Gerência de desempenho 3.5. Gerência de segurança.	2h	11/10/2021	Síncrona	
	2h	16/10/2021*	Assíncrona	
	2h	18/10/2021	Síncrona	
	2h	25/10/2021	Síncrona	

<b>Desenvolvimento trabalho e revisão para prova 01</b>	<b>2h</b>	<b>30/10/2021*</b>	<b>Assíncrona</b>	
	<b>2h</b>	<b>01/11/2021</b>	<b>Síncrona</b>	
<b>Apresentação do trabalho 01 (A1)</b>	<b>2h</b>	<b>08/11/2021</b>	<b>Síncrona</b>	
<b>Prova 01 (A2)</b>	<b>2h</b>	<b>22/11/2021</b>	<b>Síncrona</b>	
<b>4. A infraestrutura do gerenciamento de redes</b> 4.1. Componentes 4.2. Protocolos 4.2.1. CMIP (OSI) - Common Management Information Protocol 4.2.2. SNMP - Simple Network Management Protocol	<b>2h</b>	<b>29/11/2021</b>	<b>Síncrona</b>	<b>Avaliação 03</b>  <b>30%</b>
	<b>2h</b>	<b>04/12/2021</b>	<b>Assíncrona</b>	
	<b>2h</b>	<b>06/12/2021</b>	<b>Síncrona</b>	<b>Avaliação 04</b>  <b>20%</b>
<b>5. Arquitetura de gerenciamento de redes</b> 5.1. Introdução e conceitos 5.2. Redes locais 5.3. Redes pessoais 5.4. Redes de longa distância 5.5. Redes de acesso remoto 5.6. Redes industriais	<b>2h</b>	<b>13/12/2021</b>	<b>Síncrona</b>	
	<b>2h</b>	<b>20/12/2021</b>	<b>Síncrona</b>	
<b>Apresentação trabalho 02 (A3)</b>	<b>2h</b>	<b>07/02/2022</b>	<b>Síncrona</b>	
<b>Prova 2 (A4)</b>	<b>2h</b>	<b>14/02/2022</b>	<b>Síncrona</b>	
<b>CH Total Teórico-Prática – 36h</b>	<b>36h</b>			

#### Sistema de Avaliação

Avaliação 01 (30%) + Avaliação 02 (20%) + Avaliação 03 (30%) + Avaliação 04 (20%)

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

#### Metodologia de Ensino-Aprendizagem

**Recursos pedagógicos:** A disciplina será ministrada por meio de aulas dialogadas, pesquisas, estudos de casos, leitura e compreensão de artigos, resolução de exercícios síncronos e fora do horário de aula. As aulas serão realizadas no horário normal de aula em link do google meet (ou gather.town ou spatial.chat) disponibilizado no moodle. Basta acessar o moodle, escolher a disciplina e clicar em “ENTRAR NA SALA” no topo da página. O link no moodle estará sempre atualizado e direcionará para a aula do dia.

Serão adicionados materiais adicionais (artigos, vídeos, ebooks, podcasts, hyperdocs, etc..) para apoio da aprendizagem dos estudantes. Estes materiais não contabilizam nota ou frequência, mas auxiliam na aprendizagem e são recomendados. Para esses casos os materiais serão indicados como opcionais. Os demais materiais, são mandatórios para aprendizagem e serão utilizados no decorrer das aulas ou indicados nas atividades.

**Atendimentos individualizados aos alunos pelo professor** será realizado via google meet e podem ser agendados pelo e-mail [wilcilenekowal@gmail.com](mailto:wilcilenekowal@gmail.com) ou mensagem no moodle ou whatsApp conforme número compartilhado com os estudantes no primeiro dia de aula e no moodle. Adicionalmente será criado um grupo da disciplina no Telegram de qual a professora também fará parte e poderá acompanhar as dúvidas para auxiliar os estudantes.

**Os períodos disponibilizados para atendimento** individualizado são: as mensagens serão respondidas, bem como os agendamentos de atendimento serão realizados no decorrer da semana entre 6:00 e 23:00 conforme disponibilidade do estudante e da professora.

**O material didático será disponibilizado na plataforma moodle.**

As aulas síncronas serão realizadas na **plataforma Google meet (ou gather.town ou spatial.chat)** de acordo com link disponibilizado no moodle. As aulas que forem gravadas serão publicadas no youtube e disponibilizadas no moodle.

A professora estará disponível online no horário das aulas em link disponibilizado no moodle. No caso das aulas assíncronas o estudante deverá entregar a atividade do dia, mesmo que participe nesse horário revisando o conteúdo/esclarecendo dúvidas.

Para acompanhar a disciplina é necessário:

- Uma conta google (pode ser a gratuita) para acesso as plataformas das aulas síncronas.
- Conta no moodle da universidade, já utilizada por todos os estudantes.
- Dispositivo com internet que permita acessar as videoaulas e demais materiais disponibilizados pela professora, bem como desenvolver as atividades propostas e realizar upload.**

#### 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 2ª 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 [dsi.ceplan@udesc.br](mailto:dsi.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 2ª 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

MORAES, Alexandre Fernandes D. *Redes de computadores: Fundamentos*. Disponível em: Minha Biblioteca, (8th edição). Editora Saraiva, 2020.

OLIVEIRA, Diego Bittencourt, D. et al. *Qualidade e desempenho de redes*. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2020

SOARES, Juliane, A. et al. *Redes de Alta Disponibilidade*. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2021.

## Bibliografia Complementar

ALBURQUERQUE, Edison. *QOS - Qualidade de Serviço em Redes de Computadores*. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2013.

MASCHIETTO, Luís, G. et al. *Arquitetura e Infraestrutura de IoT*. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2021.

SACOMANO, José, B. et al. *Indústria 4.0 : conceitos e fundamentos*. Disponível em: Minha Biblioteca, Editora Blucher, 2018.

SILVA, Fernanda Rosa, D. et al. *Redes sem fio*. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2021.

SOUZA, Douglas Campos, D. et al. *Gerenciamento de Redes de Computadores*. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2021