



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
 FACULDADE DE COMPUTAÇÃO  
 COLEGIADO DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**FICHA DE DISCIPLINA**

**DISCIPLINA: PROJETO DE REDES DE COMPUTADORES**

<b>CÓDIGO: GSI062</b>		<b>UNIDADE ACADÊMICA: FACULDADE DE COMPUTAÇÃO</b>		
<b>PERÍODO/SÉRIE: 7º OU 8º</b>		<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b>	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b>	<b>CH TOTAL:</b>
<b>OBRIGATORIA: ( )</b>	<b>OPTATIVA: (X)</b>	60	00	60
<b>OBS:</b>				
<b>PRÉ-REQUISITOS: NÃO HÁ</b>		<b>CÓ-REQUISITOS: NÃO HÁ</b>		

**OBJETIVOS**

Ao final da disciplina o estudante será capaz de:

- Reconhecer e compreender as principais tecnologias aplicadas em LAN, MAN e WAN
- Compreender os fundamentos da interconexão de redes
- Conhecer as etapas de elaboração de um plano de projeto de redes
- Realizar o planejamento de um projeto de redes

**EMENTA**

Taxonomia e Classificação de Redes; Introdução aos Padrões em LAN, MAN e WAN; Aspectos Organizacionais; Projeto Físico; Projeto Lógico; Projeto de Gerenciamento; Prática em Planejamento de Projeto de Redes.

(d)

## DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

### Unidade I – Introdução

- Taxonomia e Classificação de Redes (LAN, MAN, WAN)

### Unidades II – Padrões e Tecnologias

- Principais Padrões e Tecnologias em LAN, MAN e WAN.

### Unidade III – Aspectos Organizacionais

- Topologias
- Organização & Hierarquia (acesso, backbone, CDNs)
- Interconexão de Redes (conceitos e tecnologias).

### Unidade IV – Projeto Físico

- Cabeamento Estruturado
- Planejamento de configuração, capacidade/desempenho, segurança, confiabilidade, disponibilidade, outros.
- Padrões de projeto.

### Unidade V – Projeto Lógico

- Plano de endereçamento e roteamento IP
- Planejamento de configuração, capacidade/desempenho, segurança, confiabilidade, disponibilidade, outros.
- Padrões de projeto.

### Unidade VI – Projeto de Gerenciamento

- Introdução ao Gerenciamento de Redes
- Áreas Funcionais (FCAPS)
- Padrões de projeto.

### Unidade VII – Prática em Planejamento de Projetos de Redes:

- Estudos de Caso;
- Visitas Técnicas;
- Elaboração de um projeto de redes englobando todas as etapas estudadas.

## BIBLIOGRAFIA

### Básica

P. Oppenheimer. Top-Down Network Design, 2nd Edition (\*), Cisco Press, 2004

J. Day. Patterns in Network Architecture: A Return to Fundamentals, Prentice-Hall, 2008

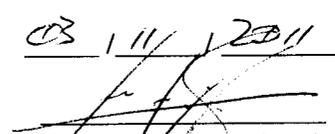
### Complementar

J. D. McCabe. Network Analysis, Architecture, and Design, 3rd Edition, The Morgan Kaufmann Series in Networking, 2007.

D. Teare, C. Paquet. Campus Network Design Fundamentals, Cisco Press, 2005.

J. S. Marcus. Designing Wide Area Networks and Internetworks, Addison Wesley, 1999.

## APROVAÇÃO

03 / 11 / 2011  
  
Carimbo e assinatura do Coordenador do curso  
Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Dr. Daniel Gomes Mesquita  
Coordenador do Curso de Sistemas de Informação  
Portaria R N°. 1257/10

08 / 11 / 2011  
  
Carimbo e assinatura do Diretor da  
Unidade Acadêmica  
Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Ilmério Reis da Silva  
Diretor da Faculdade de Computação  
Portaria R N°. 757/11