

**MODELO DE PLANO DE ENSINO  
FICHA Nº 2 (variável)**

Disciplina: COMUTAÇÃO IV		Código: TE 103
Natureza: ( ) obrigatória ( X ) optativa		Semestral ( X ) Anual ( ) Modular ( )
Pré-requisito: Não tem		Co-requisito: Não tem
Modalidade: ( X ) Presencial ( ) EaD ( ) 20% EaD		
<p>C.H. Semestral Total: 60  C.H. Anual Total:  C.H. Modular Total:</p> <p>PD: 00 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00  C.H. Semanal: 04</p>		
<b>EMENTA (Unidades Didáticas)</b>		
<p>Estudo das estruturas e conceitos básicos de comutação por pacote, suas diversas aplicações, aspectos de tecnologia, papel nas redes de telecomunicações, funções de comutação por pacote, Voz sobre IP, protocolos de transporte e protocolos de controle da telefonia pela internet e dimensionamento de rede de telefonia IP.</p>		
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>		
<p>Introdução dos conceitos da Teoria da Informação, conceitos de comutação por mensagens e por pacotes, principais diferenças entre comutação transparente (por circuitos) e comutação por pacotes e suas vantagens na evolução das redes de telecomunicações, funções de comutação por pacote, voz sobre IP, serviços multimídia, protocolos da rede IP e em tempo real RTP, RTPC, protocolos de transporte MGCP, Megaco, SIP, estrutura da telefonia aberta por pacotes, IPTV, teoria de tráfego telefônico e dimensionamento de rede de telefonia IP.</p>		
<b>OBJETIVO GERAL</b>		
<p>Capacitar os participantes da disciplina para a identificação e funcionamento dos sistemas de comutação por pacote e as comparações entre comutação por circuito e por pacotes, identificação dos principais aplicações na rede de telefonia IP, nas redes convergência e nos serviços baseados em IP, reconhecerem suas funções fundamentais e dimensionar redes de telefonia IP.</p>		
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>		
<p>Desenvolvimento de trabalhos de utilização de roteadores de comutação por pacotes para assimilação dos conceitos e métodos de utilização e dimensionamento das redes de telefonia IP e na convergência.</p>		
<b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS</b>		
<p>A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos práticos através apresentação com projeção e debates com temas reais da utilização da rede IP para serviços de multimídia, de voz, texto, dados, imagem e vídeo e que levem as reflexões com o objetivo de fixar os conhecimentos. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro branco, notebook e projetor multimídia e projeção de filmes.</p>		

# PLANO DE ENSINO

FICHA Nº 2 (variável)

## FORMAS DE AVALIAÇÃO

Haverá três provas, sendo uma substitutiva e também um trabalho em grupos para o desenvolvimento de utilização e dimensionamento de centrais de comutação por circuitos nas redes de telecomunicações, nas seguintes datas:

Prova 1: 26 de setembro de 2013 das 20h30 às 21h30

Prova 2: 17 de outubro de 2013 das 20h30 às 21h30

Prova 3: 07 de novembro de 2013 das 20h30 às 21h30

Prova 4: 26 de novembro de 2013 das 20h30 às 21h30

Apresentação do Trabalho em grupo: 05 de dezembro de 2013 das 17h30 às 21h00

Prova 5 substitutiva: 10 de dezembro 2013 das 19h30 às 21h30

Exame: 19 de dezembro de 2013 das 19h30 às 21h30

A média da disciplina será obtida das quatro melhores notas das provas com peso 1 e com o trabalho com peso 1,5. A média final será obtida pelas notas da média dos trabalhos com a nota do exame com pesos iguais.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

1. VOIP VOZ SOBRE IP – Sérgio Colcher, Antonio Tadeu A. Gomes, Anderson Oliveira da Silva, Guido L. de Souza Filho, Luiz Fernando G. Soares – Editora Campus
2. TELEFONIA IP – Oliver Hersent, David Guide, Jean-Pierre Petit
3. PACKET SWITCHING – Roy D. Rosner – Lifetime Learning Publications

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 títulos)

1. DIGITAL TELEPHONY – John C. BELLAMY – Wiley Series in Telecommunications
2. NEWTON'S TELECOM DICTIONARY – Harry Newton – Flatiron Publishing
3. Envio de artigos sobre o assunto da disciplina

**Professor da Disciplina: Roberto Heinrich**

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Chefe de Departamento:** \_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

Legenda:

Conforme Resolução 15/10-CEPE: PD- Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR - Orientada