



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

<b>DISCIPLINA:</b> Suporte e Manutenção de Computadores	
<b>Vigência:</b> a partir de 2015/1	<b>Período letivo:</b> 4º ano
<b>Carga horária total:</b> 90h	<b>Código:</b> GR_INF.44
<b>Ementa:</b> Compreensão dos conceitos básicos relacionados ao hardware de microcomputadores. Reconhecimento, identificação dos componentes de um microcomputador. Utilização adequada de ferramentas na montagem de microcomputadores. Instalação e configuração de periféricos. Manutenção preventiva e corretiva de hardware e de sistema operacional.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Introdução ao Hardware

- 1.1 Arquitetura de computadores
- 1.2 Placa-mãe
- 1.3 Processador
- 1.4 Memória
- 1.5 Unidades de armazenamento
- 1.6 Fonte de alimentação
- 1.7 Conceitos básicos de eletricidade

### UNIDADE II – Manutenção de Hardware

- 2.1 Ferramentas para montagem e manutenção
- 2.2 Montagem de microcomputadores
- 2.3 Configuração de equipamentos
- 2.4 Substituição de componentes
- 2.5 Diagnóstico e solução de problemas de hardware

### UNIDADE III – Suporte

- 3.1 Conceitos
- 3.2 Instalação e configuração de sistema operacional
- 3.3 Instalação e configuração de periféricos
- 3.4 Clonagem de discos
- 3.5 *Malwares* e antivírus
- 3.6 Políticas e estratégias de *backup*
- 3.7 Diagnóstico e solução de problemas de software

## Bibliografia básica

VASCONCELOS, L. **Hardware na Prática**. 4. ed. São Paulo: LVC, 2014  
MORIMOTO, C. E. **Hardware: o Guia Definitivo**. 1. ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2010  
SCHORSCH, M. **Manutenção de Microcomputadores na Prática**. 1. ed. São Paulo: SENAC, 2016

## Bibliografia complementar



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

VASCONCELOS, L. **Montagem e Configuração de Micros**. 4. ed. São Paulo: LVC, 2014

VASCONCELOS, L. **Manutenção de Micros na Prática**. 4. ed. São Paulo: LVC, 2014

BRANCO, A. J. **Manual de Instalação e Reparação de Computadores**. 1. ed. São Paulo: FCA, 2011

SCHIAVONI, M. **Hardware**. Curitiba: Livro Técnico, 2012.

TORRES, Gabriel. **Hardware** - Versão Revisada e Atualizada. Rio de Janeiro: Novaterra, 2013.