



<b>DISCIPLINA:</b> Suporte e Manutenção de Computadores	
<b>Vigência:</b> a partir de 2018/1	<b>Período Letivo:</b> 4º ano
<b>Carga horária total:</b> 60 h	<b>Código:</b> JG_INF.51
<b>Ementa:</b> Busca da compreensão dos conceitos básicos relacionados ao hardware de microcomputadores. Estudo dos componentes de um microcomputador. Reflexão sobre a utilização adequada de ferramentas na montagem de microcomputadores. Demonstração e desenvolvimento de instalação e configuração de periféricos. Estudo da manutenção preventiva e corretiva de hardware e de sistema operacional. Estudo e desenvolvimento de manutenções em software.	

## 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 equipamentos
- 2.5 Diagnóstico e solução de problemas de hardware

### UNIDADE III – Manutenção de software

- 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 *Malware* e antivírus
- 3.6 Políticas e estratégias de backup
- 3.7 Diagnóstico e solução de problemas de software

## Bibliografia Básica

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.



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

VASCONCELOS, L. **Hardware na Prática**. 4. ed. São Paulo: LVC, 2014.

### **Bibliografia Complementar**

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.

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.