

## FACULDADE DE TECNOLOGIA DE TAQUARITINGA

ANO	PLANO DE ENSINO
2013	2º SEMESTRE DE 2013

CÓDIGO	DEPARTAMENTO
13	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

CÓDIGO	DISCIPLINA
1314	LABORATÓRIO DE HARDWARE

CÓDIGO	PROFESSOR RESPONSÁVEL
220068	JOÃO DE LUCCA FILHO

CARGA HORÁRIA			DISTRIBUIÇÃO DAS AULAS		
SEMANAS	X AULAS/SM	= TOTAL	TEÓRICAS +	PRÁTICAS +	AVALIAÇÃO
20	02	40	16	20	04

### EMENTA

Componentes da placa mãe, alimentação, memória e processador. Instalação e configuração de HD, instalação e utilização de placas, periféricos e dispositivos de hardware. Instalação, configuração e otimização de sistema operacional. Manutenção preventiva e corretiva de hardware e software.

### OBJETIVOS

A disciplina Laboratório de Hardware visa permitir ao aluno aplicar os conceitos apresentados em Arquitetura e Organização de Computadores de modo a reconhecer, aplicar e interagir com um microcomputador em termos de seus componentes e suas características de configuração do hardware e dos softwares aplicativos, estabelecendo os critérios de instalação e diagnóstico buscando solucionar os problemas mais comuns em computadores pessoais.

ANO	PLANO DE ENSINO	CÓDIGO
2013	2º SEMESTRE DE 2013	1314

### PROGRAMA

1. Reconhecimento dos Instrumentos e Ferramentas - *Kit* de Manutenção.
2. Funcionalidade da arquitetura de um Computador.
3. Padrões de Conexão em Edificações.
4. Fonte de Alimentação.
5. Gabinetes.
6. Arquitetura de Placa-Mãe.
7. Diferenciação entre os *sockets* existentes.
8. Padrões de conexão.
9. Estudo e Reconhecimento dos Tipos de Cabeamento em Montagem.
10. Firmware.
11. Memórias e Barramento.
12. Dispositivos *Plug and Play*.
13. Dispositivos Periféricos e suas Tecnologias de Conexão.
14. Instalação e Configuração de Dispositivos.
15. Preferências de Instalação de Dispositivos.
16. Instalação e Configuração de Sistema Operacional.
17. Sequência de Manutenção Preventiva.
18. Apresentação de Relatório de Ocorrências.

### METODOLOGIA

1. Aula expositiva tratando da funcionalidade e características dos componentes de uma arquitetura típica de microcomputador;
2. Aula com Apresentação e Montagem em Bancada;
3. Reconhecimento e uso de Cabos e Conectores;
4. Montagem de Computadores
5. Instalação e Configuração de Dispositivos Periféricos
6. Instalação e Configuração de Sistema Operacional e Aplicativos;

### BIBLIOGRAFIA

#### Básica:

- BITTENCOURT, R A. **Montagem de Computadores e Hardware**. Brasport, 2009.
- VASCONCELOS, L. **Manutenção de micros na prática diagnosticando, consertando prevenindo defeitos**. LV, 2009.
- WEBER, R F. **Arquitetura de Computadores Pessoais**. Série Livros Didáticos. Bookman, 2008.

#### Complementar:

- FERREIRA, Silvio. **Montagem, Configuração e Manutenção de Micros**. 1ª ed. Axcel, 2005.
- MORIMOTO, C E. **Hardware - O Guia Definitivo**. Sulina, 2007.

ANO	PLANO DE ENSINO	CÓDIGO
2013	2º SEMESTRE DE 2013	1314

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Nota individual da avaliação realizada em sala de aula - R1
- Nota em grupo sobre o registro escrito - R2.
- Notas individuais obtidas nos exercícios - Q
- $AP_i := 0,8 \cdot R1 + 0,1 \cdot R2 + 0,1 \cdot Q$ , onde  $i := \{1, 2\} \rightarrow$  Avaliações

- **Média Final (MF) = (AP1 + AP2) / 2.**

Será considerado aprovado o aluno cujas notas de aproveitamento e a frequência escolar estiverem de acordo com o Regimento Escolar vigente.

Alunos em Regime Especial: R1 e R2 tem 100% de peso.