

I.12 FUNDAMENTOS DA INFORMÁTICA⁶

Função: Estudos e pesquisas na área de Tecnologia da Informação

Classificação: Execução

Atribuições e Responsabilidades

Operar sistemas computacionais.

Valores e Atitudes

Desenvolver a criticidade.

Incentivar comportamentos éticos.

Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.

Competências	Habilidades
1. Articular conhecimentos de sistemas computacionais.	1.1 Distinguir arquiteturas de sistemas de <i>hardware</i> e <i>software</i> . 1.2 Executar comandos em interface de linha de comando.
2. Distinguir sistemas computacionais.	2.1 Utilizar sistemas computacionais.

Orientações

Observações - propostas de interdisciplinaridade - Sugestões de práticas didáticas:

Química:

- presença de elementos químicos em sensores eletrônicos e demais componentes;
- presença de compostos químicos utilizados para dissipação de calor.

Sistemas Embarcados:

- componentes eletrônicos, micro e nano que usam movimento, acelerômetro e giroscópio.

Bases Tecnológicas

Conceitos básicos de tecnologia da informação

- Evolução da Informática;
- Representação binária de informações;
- Unidades de medida de dados;
- *Hardware*;
- *Software*;
- Redes de computadores, internet;
- *Software/hardware* livre e proprietário;
- Virtualização;
- Computação na nuvem.

Fundamentos de sistemas operacionais

- Funções;
- Tipos.

Laboratório em sistemas operacionais

- Criação e execução de máquinas virtuais;
- Linha de comando;
- Navegação básica;
- Manipulação de arquivos;

⁶ Tema 1 – Concepção de Projetos

<ul style="list-style-type: none">• Pipes, redirecionamentos e filtros;• Permissões;• Execução de comandos em lote;• Processos;• Utilização de interface gráfica.				
Carga horária (horas-aula)				
Teórica	00	Prática Profissional	80	Total
Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso. Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, está prevista divisão de classes em turmas.				
Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: https://crt.cps.sp.gov.br/index.php				