

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E TRABALHO

TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET - FORMA SUBSEQUENTE

Habilitação Profissional: Técnico em Informática para Internet

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

EMENTAS:

1. ANÁLISE E PROJETO

Introdução a Sistemas de Informação; Levantamento e Modelagem de Dados; Análise e Desenvolvimento de Sistema.

2. APLICAÇÕES E FERRAMENTAS DA INTERNET

Aplicações da Internet; Recursos da Internet; Ferramentas para comunicação síncrona e assíncrona; Utilização das Ferramentas;. Comunicação via Internet. Tendências do Mercado; Principais Softwares para Internet;

3. BANCO DE DADOS

Conceitos, definição e aplicação de bancos de dados. Modelagem de dados. Mecanismos de acesso e consulta.

4. COMÉRCIO ELETRÔNICO

Evolução e estrutura do Comércio Eletrônico. Comércio Tradicional e eletrônico; mercado eletrônico; Estratégias de negócios. Características do Comércio Eletrônico; Privacidade e Segurança; Aspectos Legais e Etapas para Implementação.

5. COMPUTAÇÃO GRÁFICA

Conceitos; Histórico; Principais Softwares; Introdução aos fundamentos; técnicas e instrumentos da computação gráfica aplicados ao design.

6. FUNDAMENTOS DO TRABALHO

A perspectiva ontológica do trabalho: O trabalho como condição de sobrevivência e de realização humana. A perspectiva histórica do trabalho: Mudanças no mundo do trabalho, alienação, desemprego, qualificação do trabalho e do trabalhador.

7. FUNDAMENTOS E ARQUITETURA DE COMPUTADORES

Evolução Histórica dos Computadores, Componentes de Hardware e Software, Representação de Dados, Sistemas de Numeração. Introdução, Tipos e Evolução das arquiteturas.

8. INFORMÁTICA INSTRUMENTAL

Conceitos básicos e ferramentas do sistema operacional, Editoração Eletrônica, Planilha Eletrônica e Gerenciador de Apresentação.

9. INTERNET/TECNOLOGIAS ATUAIS

Histórico, Evolução e Serviços de Internet. Segurança; Ferramentas, Navegadores. Características do Ambiente Cliente/Servidor.

10 . LINGUAGENS PARA WEB

Conceitos e ferramentas para a utilização da linguagem web.

11. LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO / LINGUAGEM ESTRUTURADA

Abstração e resolução de problemas. Desenvolvimento e formas de representação de algoritmos. Tipos de dados, operadores matemáticos e estruturas de controle. Conceitos de linguagens de programação e ambientes de desenvolvimento.

12. PRÁTICA DISCURSIVA E LINGUAGENS

Metodologia de produção e apresentação de trabalhos, instrumentos de coletas de dados.

13. REDE DE COMPUTADORES

Fundamentos de comunicação de dados, introdução às redes de computadores, protocolos de comunicação, serviços de rede, projeto de redes, conceitos básicos de segurança em redes de computadores.

14. SEGURANÇA NA INTERNET

Mecanismos de segurança e recuperação. Conceitos básicos de segurança na internet, seus métodos, técnicas e ferramentas. Critérios de segurança em ambientes da rede. .

15. SISTEMA OPERACIONAL

Histórico, conceitos, estrutura e dispositivos de Sistemas Operacionais. Fundamentos de comunicação de dados, introdução às redes de computadores, protocolos de comunicação, serviços de rede, projeto de redes, conceitos básicos de segurança em redes de computadores.