

**CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS PARA O CONCURSO DE PROFESSOR
SUBSTITUTO - Edital nº 99/IFAL, de 31 de julho de 2017.
Publicado no DOU em 02/08/2017, seção 3, pág. 50.**

LISTA DE TEMAS ESPECÍFICOS:

Desenho:

1. Unidades de medidas usadas no desenho técnico (escalas e dimensionamentos);
2. Polígonos e poliedros (Conceitos e Construção);
3. Materiais, instrumentos e equipamentos utilizados na representação gráfica do Desenho técnico;
4. Linguagem e representação gráficas bi e tridimensionais;
5. Noções de Geometria descritiva: Ponto, reta e plano;
6. Linguagem e representação gráficas auxiliada por computador;
7. Linguagem e representação gráficas de peças cortadas e vistas técnicas;
8. Perspectivas cavaleira, isométrica e cônica: processo dos arquitetos, processo das três escalas, processo dos pontos medidores e perspectivas das sombras;
9. Normas e convenções para representação gráficas de projetos;
10. Linguagem e representação gráfica de modelo nos planos espaciais do sistema e Projeção ortogonal e em épura.

Filosofia:

1. O surgimento do pensamento ocidental: mito x logos;
2. Platão: educação para a pólis;
3. Aristóteles e a lógica;
4. Epicurismo, estoicismo e hedonismo;
5. Razão e fé segundo Santo Agostinho;
6. Maquiavel e a Política;
7. Teoria do conhecimento: Empirismo e Racionalismo;
8. Rousseau e a democracia;
9. Nietzsche e a transvaloração dos valores;
10. Hannah Arendt: a técnica e a condição humana

Informática básica:

1. Introdução à Informática: software básico e utilitários;
2. Arquitetura de sistemas operacionais: processos e threads;
3. Arquitetura de sistemas operacionais: endereçamento de memória;
4. Informática básica: introdução ao uso de software livre;
5. Algoritmos: vetores e matrizes;
6. Algoritmos: funções e procedimentos;
7. Pilhas e filas como estruturas de dados;
8. Análise e projeto orientados a objetos e UML;
9. Programação orientada a objetos: encapsulamento e herança;
10. Metodologias ágeis de desenvolvimento de software.

Informática - arquitetura e redes de computadores:

1. Modelo OSI e TCP/IP;
2. IPv6;
3. Voz sobre IP;
4. Conceitos de Segurança da Informação e Criptografia;
5. Redes Sem Fio WiFi;
6. Segurança de Redes de Computadores;
7. Arquitetura de um Sistema Operacional;
8. Processos e Threads.
9. Endereçamento de memória;
10. Interfaces de Entrada e Saída (E/S).

Informática - desenvolvimento de software:

1. Tipos de dados, variáveis e estruturas de seleção;
2. Manipulação de strings. Vetores e Matrizes;
3. Funções, procedimentos e chamadas recursivas à função;
4. Alocação dinâmica de memória. Ponteiros. Listas Encadeadas;
5. Estruturas de dados: pilhas, filas, árvores binárias;
6. Métodos de Pesquisa (sequencial, binária, hash);
7. Paradigma Orientado a Objetos e Linguagem de Programação Java;
8. Metodologias Ágeis de Desenvolvimento de Software;
9. Análise e Projeto Orientados a Objetos e UML;
10. Verificação, validação e teste de Software.

Sociologia:

1. O Ser Humano como Ser Social: indivíduo, cultura e sociedade;
2. Trabalho e sociedade;
3. Agrupamentos Sociais e Mudança Social;
4. Poder, política e Estado;
5. Globalização e cultura;
6. Os Clássicos da Sociologia: Durkheim, Weber e Marx;
7. Desigualdade, classe e status na sociedade contemporânea;
8. Sociologia brasileira: legado clássico e contribuições contemporâneas;
9. Estrutura e ação na sociologia contemporânea;
10. Ação coletiva, cultura e sociedade.