INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CEARÁ

PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE PROFESSORES SUBSTITUTOS
EDITAL Nº 27/DG/CAMPUS TIANGUÁ-IFCE/2019
REGIME DE TRABALHO – 40H SUBSTITUTO

ANEXO II – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ÁREA	SUBÁREA	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
EDUCAÇÃO	FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO, POLÍTICA E GESTÃO EDUCACIONAL	1. Síntese histórica da legislação educacional.; 2. Fundamentos filosóficos e sociológicos da Educação.; 3. Principais teorias psicológicas (Behavorismo, Gestalt, Psicanálise, Teoria Construtivista e Teoria Histórico-Cultural.; 4. Fundamentos de gestão democrática dos sistemas de ensino e das escolas.; 5. Organização escolar brasileira: contexto histórico, político, cultural e sócio-econômico da sociedade brasileira.; 6. Noções gerais de planejamento, coordenação e controle.; 7. A contextualização histórica da Psicologia da Educação na formação dos professores.; 8. As reformas educacionais e os planos de educação.; 9. A Política Educacional brasileira e sua trajetória histórica.; 10. Legislação da Educação Básica e Profissional.;
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	METODOLOGIA E TÉCNICAS DA COMPUTAÇÃO	1. Manutenção. Documentação. Padrões de Desenvolvimento. Reuso. Engenharia Reversa. Reengenharia. Ambientes de Desenvolvimento de Software.; 2. Conceito de Processo. Gerência de Processos/Processador. Comunicação, Concorrência e Sincronização de Processos. Gerenciamento de Dispositivos de E/S.; 3. Listas Ordenadas, Listas Encadeadas, Pilhas e Filas. Árvores e suas Generalizações: Árvores Binárias, Árvores de Busca e Árvores Balanceadas. ; 4. Sistemas de Banco de Dados. Modelo de Dados. Modelagem e Projeto de Banco de Dados. Normalização de Dados.; 5. Paradigmas de linguagens de programação. Semântica formal. Teoria dos tipos: sistemas de tipos, polimorfismo. Verificação e inferência de tipos.; 6. Verificação, Validação e Testes de Software. Casos de Teste. Tipos de Teste de Software. Procedimento e cobertura de testes.; 7. Álgebra e Cálculo Relacional. Linguagens de Consulta. Otimização de Consultas. Bancos de Dados Distribuídos. Mineração de Dados.; 8. Sistemas de Gerenciamento de Bancos de Dados: Arquitetura, Segurança, Integridade, Concorrência, Recuperação após Falha, Gerenciamento de Transações.; 9. Metodologia de Desenvolvimento de Algoritmos. Tipos de Dados Básicos e Estruturados. Comandos de uma Linguagem de Programação. Recursividade.; 10. Organização, Estrutura e Operação de Arquivos. Diretórios: Conteúdo e Estrutura. Arquivos do Sistema e Sistema de Arquivos Virtuais.