



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Rod CE 040 Km 137,1 - Bairro Aeroporto - CEP 62800-000 - Aracati - CE - www.ifce.edu.br

ANEXO



INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Ceará

**PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE PROFESSORES
SUBSTITUTOS
EDITAL Nº 06/2022 GAB-ARA/DG-ARA/ARACATI-IFCE
REGIME DE TRABALHO – 40H SUBSTITUTO**

ANEXO II – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ÁREA	SUBÁREA	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	METODOLOGIA E TÉCNICAS DA COMPUTAÇÃO	<ol style="list-style-type: none">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.

QUÍMICA	FÍSICO-QUÍMICA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fenômenos de Superfície.; 2. Equilíbrio de Fase.; 3. Equilíbrio Químico.; 4. Cinética Química.; 5. Química Quântica.; 6. Gases.; 7. Leis Termodinâmica.; 8. Células Eletroquímicas.; 9. Estrutura e Propriedades de Macromoléculas.; 10. Soluções Ideais e Não ideais.;
---------	----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Documento assinado eletronicamente por **Jerfesson Rodrigues Cordeiro, Coordenador(a) de Assuntos Estudantis**, em 23/05/2022, às 19:26, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **3753889** e o código CRC **AEA58A84**.