

**PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE
PROFESSORES SUBSTITUTOS
EDITAL Nº 07/2019 GAB-ARA/DG-ARA/ARACATI-IFCE
REGIME DE TRABALHO – 40H SUBSTITUTO**

ANEXO II – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ÁREA	SUBÁREA	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
ADMINISTRAÇÃO	ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS	1. Análise custo volume lucro; 2. Gestão e gerenciamento de projetos; 3. Modelos de gestão da qualidade; 4. Marketing - conceitos, fundamentos e ferramentas do marketing; 5. Modelos de planejamento estratégico; 6. Empreendedorismo; 7. Fundamentos da administração; 8. Administração de capital de giro; 9. Planejamento e controle da produção; 10. Gestão de pessoas: avaliação de desempenho;
QUÍMICA	FÍSICO-QUÍMICA	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;
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.
ENGENHARIA QUÍMICA	TECNOLOGIA QUÍMICA	1. Fertilizantes: produção de nitrato de amônio; 2. Tecnologia de tintas: produção de resinas alquídicas; 3. Tratamentos secundários de efluentes industriais: lodos ativados; 4. Tratamento de água para abastecimento: coagulação (unidade de mistura rápida); 5. Produção farmacêutica de comprimidos: mistura, granulação e compressão; 6. Beneficiamento têxtil: tingimento; 7. Extração e refino de óleos vegetais; 8. Destilação atmosférica do petróleo; 9. Balanços globais de matéria e energia; 10. Métodos de conservação de alimentos por calor;