



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO**  
Comissão Permanente de Processo Seletivo - CPPS  
**CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR EFETIVO**  
**EDITAL Nº 008/2017**

**PONTOS DE ESTUDO ÀS PROVAS ESCRITA E DIDÁTICA**

**Disciplinas/Área:** Arquitetura de Computadores. Sistemas Operacionais. Programação. Gestão dos Sistemas de Informação. (Angicos)

**Pontos:**

1. Arquitetura RISC e CISC.
2. Pipeline e ganho de desempenho.
3. Elementos de hardware: CPU, memória e entrada/saída.
4. Gerenciamento de Processos.
5. Sistemas de Arquivos.
6. Estruturas de controle: sequencial, repetição e seleção.
7. Funções, procedimentos e recursividade.
8. Árvores e Grafos.
9. Gestão do conhecimento e sistemas especializados de informação.
10. Planejamento, implementação e avaliação de estratégias na área de Sistemas de Informação.

**Disciplinas/Área:** Contabilidade Intermediária. Contabilidade Avançada. Teoria da Contabilidade.

**Pontos:**

1. Avaliação de Investimentos: Temporários e permanentes.
2. Consolidação das demonstrações Contábeis.
3. Combinação de Negócios.
4. Operação com Mercadoria.
5. Ativo Intangível.
6. Ativo Imobilizado.
7. Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro.
8. Operações de Arrendamento Mercantil.
9. Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes.
10. Redução ao Valor Recuperável de Ativos.

**Disciplinas/Área:** Fundamentos de Filosofia. Filosofia da Ciência e Metodologia Científica.

**Pontos:**

1. O problema do ser na tradição filosófica ocidental.
2. O problema fé-razão na Filosofia Medieval.
3. O problema do conhecer na Filosofia Moderna
4. Principais correntes filosóficas contemporâneas.
5. O problema da demarcação científica.
6. A tese da refutabilidade de Karl Popper.
7. Paradigma, ciência normal e período revolucionário em Thomas Kuhn.
8. Posições teóricas do anarquismo metodológico de Paul Feyerabend.
9. As etapas da investigação científica.
10. A estrutura básica do projeto de pesquisa.

**Disciplinas/Área:** Técnicas de Conservação e Uso Eficiente de Energia Elétrica. Captação da Energia Solar. Captação da Energia Eólica. Subestações de Energia Elétrica.

**Pontos:**

1. Eficiência Energética e Conservação de Energia.
2. Tarifação.
3. Potência Ativa, Reativa, Aparente e Correção de Fator de Potência.
4. Sistemas Fotovoltaicos Conectados à Rede.
5. Sistemas Fotovoltaicos Isolados.
6. Aproveitamento de Energia Solar Térmica.
7. Estudos estatísticos do vento: Weibull e Rayleigh.
8. Tecnologias de Turbinas Eólicas dos tipos I, II, III e IV.
9. Manutenção e Operações em Subestações.
10. Classificação e Esquemas de Arranjos em Subestações de Energia Elétrica.

**Disciplinas/Área:** Sistemas Inteligentes. Sistema de Transmissão de Dados. Processamento Digital de Sinais. Sistemas Digitais.

**Pontos:**

1. Redes Neurais Artificiais.
2. Computação Evolucionária.
3. Sistemas Especialistas.
4. Princípios de Transmissão de Dados.
5. Modulação por portadoras pulsadas.
6. Transformada Z.

7. Transformada de Fourier.
8. Filtros Digitais: determinísticos
9. Microprocessadores e Microcontroladores.
10. Linguagem de descrição de Hardware.

**Disciplinas/Área:** Projeto e Design de Interfaces. Multimídia. Projeto Detalhado de Software.

**Pontos:**

1. Engenharia Cognitiva.
2. Engenharia Semiótica.
3. Métodos de avaliação de IHC.
4. Autoria e plataformas para multimídia.
5. Representação digital, processamento e síntese de som.
6. Imagens: representação digital, dispositivos gráficos e processamento.
7. Princípios de Projeto de Software: herança x delegação, encapsulamento de informações, coesão, acoplamento, definição de contratos/interfaces.
8. Projeto e modelagem de software.
9. Padrões de projeto orientado a objetos.
10. Métricas para a avaliação da qualidade do projeto detalhado.