



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO**  
Comissão Permanente de Processo Seletivo - CPPS  
**CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR SUBSTITUTO**  
**EDITAL Nº 31/2018**

**PONTOS PARA ESTUDO**

**Área/Disciplinas:** Empreendedorismo - Marketing e Financeira

**Pontos para Estudos:**

1. Conceitos básicos de administração e de organizações.
2. Evolução histórica do pensamento administrativo.
3. Sistemas de amortização de empréstimos e financiamentos.
4. TIR, VPL e Payback e suas aplicações.
5. Empreendedorismo; perfil e competências do empreendedor.
6. Plano de Negócios.
7. Plano de Marketing.
8. Plano Financeiro.
9. Planejamento: estratégico, tático e operacional.
10. Diagrama de fluxo de caixa. Juros simples. Juros compostos. Descontos. Equivalência de capitais.

**Área/Disciplinas:** Algoritmos e Sistemas Operacionais.

**Pontos para Estudos:**

- 1- Variáveis, vetores, matrizes, funções e procedimentos.
- 2- Ponteiros e alocação dinâmica de memória.
- 3- Pilhas, filas, listas.
- 4- Algoritmos de ordenação.
- 5- Árvores e grafos.
- 6- Sistemas de arquivos.
- 7- Sistemas de entrada e saída.
- 8- Escalonamento de processos.
- 9- Gerenciamento de memória.
- 10- Processadores: arquiteturas, conjunto de instruções, ciclo de busca e execução.

**Área/Disciplinas:** Ensino de Língua Inglesa. Prática Pedagógica em Língua Inglesa. Estágio Supervisionado em Língua Inglesa. Redação em Língua Inglesa. Metodologia do Ensino da Língua Inglesa.

**Pontos para Estudos:**

1. The use of technology in EFL classes
2. Approaches and methods in the teaching of English as a foreign language (EFL classes).
3. Vocabulary and Foreign Language Acquisition
4. Textual genres in English as a foreign language (EFL) classes
5. Teaching Grammar in the EFL Classroom: Current Approaches
6. Teaching reading in EFL classes
7. Teaching writing in EFL classes
8. Teaching listening in EFL classes
9. Teaching speaking in EFL classes
10. Developing communicative competences in English as a foreign language (EFL classes).

**Área/Disciplinas:** Física e seus Laboratórios.

**Pontos para Estudos:**

- (1) Movimento em uma e duas dimensões
- (2) Leis de Newton e suas aplicações
- (3) Conservação da energia e do Momento Linear
- (4) Movimento Harmônico Simples e Ondas
- (5) Hidrostática e Hidrodinâmica
- (6) Leis da Termodinâmica
- (7) Campo Elétrico, Lei de Gauss e Potencial Elétrico
- (8) Circuitos Elétricos
- (9) Campo Magnético, Lei de Ampère e Lei de Faraday
- (10) Equações de Maxwell

**Área/Disciplinas:** Química Geral e seus laboratórios. Química Analítica e seus laboratórios. Química Aplicada à Engenharia e seus laboratórios.

**Pontos para Estudos:**

1. Estrutura atômica e propriedades periódicas;
2. Ligações Químicas;
3. Estequiometria;
4. Equilíbrios Químicos: ácido-base, complexação, precipitação e oxidação-redução;
5. Titulometrias: neutralização, precipitação; complexação e oxidação-redução;
6. Gravimetria;
7. Espectrofotometria;
8. Eletroquímica;
9. Corrosão;
10. Proteção contra corrosão.

**Área/Disciplinas:** Engenharia de reservatórios II, Fluidos de Perfuração e Completação, Introdução à Engenharia de Petróleo e Engenharia de Petróleo I.

**Pontos para Estudos:**

1. Geologia do Petróleo;
2. Perfuração de Poços;
3. Fluidos de Perfuração e completção de poços de petróleo;
4. Reologia de fluidos de perfuração;
5. Completação de poços de petróleo;
6. Propriedades dos fluidos e das rochas;
7. Métodos convencionais de recuperação;
8. Métodos especiais de recuperação;
9. ~~Previsão de comportamento e reservatórios;~~Previsão de comportamento de reservatórios ( **Redação modificada em 25/10/2018**)
10. Métodos de elevação artificial.

**Área/Disciplinas:** Cálculo I, Cálculo II, Álgebra Linear, Geometria Analítica e Estatística.

**Pontos para Estudos:**

1. Funções, limites e continuidade.
2. Derivadas e aplicações.
3. Teorema fundamental do Cálculo.
4. Integração por frações parciais e por substituição trigonométrica.
5. Distâncias.
6. Cônicas.
7. Espaços vetoriais com produto interno.
8. Transformações lineares.
9. TESTES DE HIPÓTESES: Hipótese estatística; Erros do tipo I e II; Teste unilateral e bilateral; Valor-p; Média e diferença entre duas médias em grandes e pequenas amostras; Variância e razão entre variâncias; Testes não paramétrico de independência.
10. REGRESSÃO LINEAR E CORRELAÇÃO: Coeficiente de correlação de Pearson e sua interpretação; Estimação dos parâmetros de regressão linear simples pelo método dos mínimos quadrados; Interpretação dos parâmetros estimados; Modelos linearizáveis: Exponencial, Potência, Logarítmico, Inverso.

**Área/Disciplinas:** Algoritmos, programação e estrutura de dados.

**Pontos para Estudos:**

1. Introdução à complexidade de algoritmos.
2. Conceitos de programação estruturada.
3. Algoritmos: busca e ordenação.
4. Conceitos de orientação a objetos: herança, polimorfismo e encapsulamento.
5. Ponteiros e alocação dinâmica de memória.
6. Funções.
7. Listas, Pilhas e filas.
8. Grafos
9. Árvores.
10. Tabelas de dispersão

**Área/Disciplinas:** Fruticultura, Fruticultura Tropical II e Propagação de Plantas.

**Pontos para Estudos:**

Pontos para Estudo:

- 1) Cultivo da bananeira
- 2) Cultivo da goiabeira
- 3) Cultivo da mangueira
- 4) Cultivo do mamoeiro
- 5) Cultivo do cajueiro
- 6) Micropropagação em plantas frutíferas;
- 7) Propagação vegetativa por enxertia em plantas frutíferas;
- 8) Poda e sistemas de condução de plantas frutíferas de clima tropical
- 9) Manejo e técnicas para produção fora de época de frutíferas de clima tropical
- 10) Tecnologias pós-colheita utilizadas em frutos de bananeira e mangueira