

**UNI VERSI DADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**EDITAL DE PROCESSO SELETIVO Nº 16/ 2003**  
**CONTRATAÇÃO EMERGENCI AL DE PROFESSORES**  
**PROGRAMAS PARA AS PROVAS**

---

**BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**

O candidato deve buscar os itens apontados nos programas a seguir em bibliografia atualizada, que pode ser encontrada em Bibliotecas que tenham seu acervo constantemente atualizado, em livrarias do ramo e/ou localizada por meio de busca na internet, em *sites* oficiais.

**PROGRAMAS DAS PROVAS PARA PROFESSOR DAS ÁREAS DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA, CIÊNCIAS HUMANAS E CIÊNCIAS DA VIDA**

**LÍ NGUA PORTUGUESA**

Ortografia. Sistema oficial vigente. Relações entre fonemas e grafias. Acentuação.

Morfologia: Estrutura e formação de palavras. Classes de palavras e seu emprego. Flexão nominal e verbal.

Sintaxe: Processos de coordenação e subordinação. Equivalência e transformação de estruturas. Discurso direto e indireto. Concordância nominal e verbal. Regência verbal e nominal. Crase. Pontuação.

Interpretação de textos: Variedade de textos e adequação de linguagem. Estruturação do texto e dos parágrafos. Informações literais e inferências. Estruturação do texto: recursos de coesão. Significação contextual de palavras e expressões. Ponto de vista do autor.

**LÍ NGUA INGLESA**

A prova de língua inglesa avalia a capacidade do candidato em mobilizar aspectos de seu conhecimento lingüístico a fim de identificar itens gramaticais e lexicais que contribuem, de forma relevante, para a construção, mediação e compreensão do sentido dos parágrafos ou fragmentos de parágrafos dos textos selecionados.

**LÍ NGUA ESPANHOLA**

Identificação, compreensão e interpretação de fatos e/ou idéias contidas em textos. Vocabulário básico e aspectos fundamentais da gramática da Língua.

**CONHECIMENTOS ESPECÍ FICOS PARA A ÁREA DE CI ÊNCI AS EXATAS E TECNOLOGI A**

**Física:**

Cinemática e dinâmica da translação. Cinemática e dinâmica da rotação. Condições de equilíbrio. Movimento harmônico e ondas. Termometria e calorimetria. Termodinâmica. Teoria cinética dos gases. Óptica. Eletrostática. Eletrodinâmica. Eletromagnetismo. Noções de Física Moderna.

**Matemática:**

O conjunto dos números reais: intervalos, desigualdades, valor absoluto. Sucessões numéricas. Progressões aritméticas e geométricas. Geometria Analítica plana e espacial; vetores. Retas, planos, cônicas e superfícies quádricas. Sistemas de coordenadas retangulares, polares, cilíndricas e esféricas. Funções reais de uma ou mais variáveis reais: análise das funções e seus gráficos. Funções trigonométricas, exponenciais e logarítmicas. Máximos e mínimos de funções de uma variável. Área entre duas curvas.

**Informática:**

Arquitetura de computadores: conceitos básicos unidade central de processamento, memória e dispositivos de E/S. Algoritmos e programação: noção de algoritmo, estruturas de controle (seleção, iteração e desvio), tipos de dados escalares, estruturas de dados simples (vetores, matrizes, registros), noções básicas de arquivos. Internet: serviços de transferência de arquivos, correio eletrônico, navegação web e busca de informações. Sistemas operacionais windows: utilização básica (ferramentas utilitárias do sistema, planilhas eletrônicas e editor de texto).

**Química:**

Estrutura atômica. Tabela e propriedades periódicas. Modelos de ligações químicas. Teoria e reações de oxidação e redução. Química inorgânica: Ácidos, hidróxidos, sais e óxidos. Química orgânica: Hidrocarbonetos, compostos aromáticos, álcoois, fenóis, aldeídos, cetonas, éteres, ácidos carboxílicos, ésteres, com-

postos nitrogenados e heterocíclicos. Compostos de importância biológica (glicídios, lipídios, aminoácidos e proteínas). Relações Estequiométricas. Termoquímica. Cinética química. Equilíbrio químico. Princípios de química analítica qualitativa e quantitativa. Laboratório de Química. Vidraria, equipamentos e normas de segurança do trabalho.

#### **Geologia/ Geografia:**

A Terra: Estrutura e dinâmica. Minerais e rochas. Sismicidade, tectônica global e vulcanismo. Intemperismo, erosão, sedimentação e solos. Hidrosfera: Ciclo hidrológico. Águas superficiais e subterrâneas. Bacias hidrográficas. Processos oceânicos. Poluição e contaminação hídrica. Impacto das atividades humanas nos recursos hídricos. Sistema Climático: Atmosfera. Radiação, balanço térmico e temperatura. Ventos e circulação atmosférica. Massas de ar, frentes e sistemas atmosféricos. Umidade atmosférica e precipitação. Variação e mudanças climáticas. Clima e sociedade. Recursos Naturais: Tipos e aproveitamento. Distribuição espacial no Brasil e no mundo. Conseqüências ambientais e sociais de sua utilização. Recursos Energéticos: Fontes tradicionais e alternativas de energia. Distribuição espacial no Brasil e no mundo. Problemática energética da atualidade.

#### **Engenharia:**

Noções básicas sobre a profissão de engenheiro. O exercício da profissão e a ética profissional. História da engenharia e da evolução da técnica no Brasil. Projetos, modelos e métodos de otimização em engenharia. Estudo da evolução das máquinas, ferramentas e processos convencionais de manufatura até a atualidade. Novas técnicas de manufatura e gerenciamento de produção: automação integrada dos sistemas de manufatura. Manufatura Integrada por Computador. Comunicação, gestão hierarquizada, interfaces e sub-sistemas. Meio físico. Sistema de transporte. Logística. Células e sistemas flexíveis de manufatura.

### **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS**

#### **Pedagogia:**

Educação Popular: Concepções e propostas político-pedagógicas. Classes populares e relações com o saber escolarizado. Família, escola e fracasso escolar. Educação de Jovens e Adultos: Práticas alfabetizadoras em diferentes contextos. Educação dialógica e problematizadora – contribuições de Paulo Freire. Educação e Trabalho: Globalização e neoliberalismo - implicações no currículo escolar. Escola, cidadania e mundo do trabalho. Educação, Currículo e Cultura: Teorias do currículo. Identidades e diferenças no cotidiano escolar. Organização da ação pedagógica: saberes escolares e saberes socioculturais na constituição de propostas curriculares. Currículo integrado e a articulação das áreas de conhecimento. Abordagens do ato de planejar o processo de construção do conhecimento escolar. Processos avaliativos no contexto escolar e políticas de inclusão.

#### **Psicologia:**

Políticas públicas, currículo e cultura. Aprendizagem e o contexto social. Saberes e ação docente.

#### **Contabilidade:**

Demonstrações Contábeis: elaboração, estrutura, análise e interpretação.

#### **Filosofia:**

Metodologia da Pesquisa. Metodologia Científica. Planejamento e estrutura de projetos científicos e tecnológicos. Interlocução social. Interdisciplinaridade. Evolução do pensamento científico. Epistemologia da ciência. A ética na ciência moderna. A ética nas relações humanas.

#### **História:**

A história do Brasil do século XX. A Revolução de 1930 como movimento reformista e modernizante da estrutura política e sócio-econômica brasileira. Análise das políticas de desenvolvimento no Brasil a partir de 1930: os condicionantes históricos; a construção do projeto nacional do período Vargas; o período desenvolvimentista; o período militar; o período da globalização. Análise das políticas públicas desses períodos.

#### **Sociologia/ Antropologia:**

Sociologia rural. Antropologia das populações rurais.

#### **Administração/ Economia:**

Gestão em agronegócios. Comercialização de produtos agropecuários. Introdução à administração. Teoria geral da administração. Teorias de desenvolvimento. Logística. Gestão da qualidade. Segurança alimentar.

## **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA ÁREA DE CIÊNCIAS DA VIDA**

### **Ecologia:**

Introdução: Ecologia e suas relações com outras ciências. Níveis de organização. Condições e recursos: Condições ambientais. Recursos para os vegetais. Recursos para os animais. Condições, recursos e o nicho ecológico. Modelos climáticos em escala global. Indivíduos, populações, comunidades e ecossistemas: Natalidade, mortalidade e dispersão (ciclos de vida; dispersão e migração). Organismos como habitats (parasitismo e mutualismo). Alterações temporais na composição da comunidade (sucessão). Influências da variação climática e de distúrbios sobre a riqueza em espécies. Produtividade primária. Decomposição. Fluxo de matéria através dos ecossistemas. Ciclos biogeoquímicos (hidrológico, do fósforo, do nitrogênio, do enxofre, do carbono). Sustentabilidade, poluição e conservação: Degradação e erosão do solo pela agricultura. Sustentabilidade da água como recurso. Poluição atmosférica (dióxido de carbono, efeito-estufa, chuva ácida e redução da camada de ozônio). Exploração de recursos minerais. Princípios da ecologia da restauração.

### **Genética:**

Estrutura e função dos genes. Mecanismos de herança biológica. A dinâmica dos genes nas populações.

### **Bioquímica:**

A estrutura dos principais compostos químicos dos seres vivos. Os fatores que regulam as reações enzimáticas. Metabolismo dos glicídios, lipídios, e proteínas. Produção e utilização de energia pelos seres vivos. Biologia molecular. Integração e regulação metabólicas.

### **Fisiologia Vegetal:**

Água e nutrientes na planta. Minerais nas plantas: absorção, transporte, funções e deficiências dos elementos minerais nas plantas. Fotossíntese. Respiração aeróbica e anaeróbica. Translocação de solutos nas plantas. Metabolismo do nitrogênio nas plantas. Reguladores do crescimento vegetal.

### **Microbiologia:**

Bactérias, fungos, actinomicetos, algas e vírus: morfologia, fisiologia, genética e bioquímica dos microorganismos. Microbiologia agrícola: crescimento microbiano, ciclo do carbono e nitrogênio, ciclo do fósforo, metanogênese; microrganismos do solo e pesticidas.

### **Ciência e Tecnologia dos Alimentos:**

Técnicas de conservação dos alimentos. Aditivos e coadjuvantes alimentares. Normas regulamentadoras. Controle de qualidade. Métodos analíticos e microanalíticos aplicados a alimentos. Amostragem, composição básica dos produtos alimentícios. Análise de produtos alimentícios. Legislação relativa a alimentos. Noções básicas sobre tecnologias de processamento de produtos agrícolas: leite, carnes e derivados, vinho, frutas e hortaliças.

## **PROGRAMAS DAS PROVAS PARA PROFESSOR DE LÍNGUA PORTUGUESA**

### **LÍNGUA PORTUGUESA**

Ortografia: Sistema oficial vigente. Regras de acentuação. Relação entre fonemas e grafias. Relações entre questões de variação fonológica e ortografia. Morfologia: Classes de palavras e seu emprego. Estrutura e formação de palavras. Flexão nominal e verbal. Variações morfológicas do pronome segundo sua função sintática. Sintaxe: Concordância nominal e verbal. Regência nominal e verbal; crase. Equivalência e transformação de estruturas; discurso direto e indireto; vozes do verbo. Sintaxe da coordenação e da subordinação, emprego de pronomes relativos e de conjunções subordinativas. Pontuação. Paralelismo Sintático. Semântica: Significado de palavras em seu contexto. Relações de sinonímia, antonímia e hiponímia. Valor semântico de conjunções e de outros conectores frasais. Valor e empregos dos tempos e vozes verbais. Modalização da frase: emprego de advérbios modalizadores, modos verbais e seu valor, emprego de verbos modais. Interpretação de textos: Variedade de textos e adequação de linguagem. Temática do texto. Gêneros textuais. Estruturação do texto e dos parágrafos. Informações literais e implícitas. Recursos de coesão textual. Ponto de vista do autor. Diversidade Lingüística: Língua padrão e variedades lingüísticas. Variedades do português: diferenças entre o português brasileiro e o português europeu; língua escrita e língua falada.

### **LÍNGUA INGLESA**

A prova de língua inglesa avalia a capacidade do candidato em mobilizar aspectos de seu conhecimento lingüístico a fim de identificar itens gramaticais e lexicais que contribuem, de forma relevante, para a construção, mediação e compreensão do sentido dos parágrafos ou fragmentos de parágrafos dos textos selecionados. Tempos verbais. Verbos modais. Substantivos contáveis e não contáveis. Ordem e grau de adjetivos. Advérbios de tempo, modo e lugar. Caso possessivo. Pronomes pessoais (caso reto e oblíquo),

demonstrativos, indefinidos, interrogativos e possessivos. Artigo definido e indefinido. Referência pessoal, demonstrativa e comparativa. Preposições.

### **LÍNGUA ESPANHOLA**

Identificação, compreensão e interpretação de fatos e/ou idéias contidas em textos. Vocabulário básico e aspectos fundamentais da gramática da Língua.

### **Ciências Humanas**

Conhecimentos de Pedagogia: Abordagens do ato de planejar o processo de construção do conhecimento escolar. Processos avaliativos no contexto escolar e políticas de inclusão.

Conhecimentos de Psicologia: Políticas públicas, currículo e cultura. Aprendizagem e o contexto social. Saberes e ação docente.

Conhecimentos de História: As políticas públicas de desenvolvimento no Brasil a partir de 1930: os condicionantes históricos.

## **PROGRAMAS DAS PROVAS PARA PROFESSOR DE LÍNGUA ESPANHOLA**

### **LÍNGUA PORTUGUESA**

Ortografia. Sistema oficial vigente. Relações entre fonemas e grafias. Acentuação. Morfologia: Estrutura e formação de palavras. Classes de palavras e seu emprego. Flexão nominal e verbal. Sintaxe: Processos de coordenação e subordinação. Equivalência e transformação de estruturas. Discurso direto e indireto. Concordância nominal e verbal. Regência verbal e nominal. Crase. Pontuação. Interpretação de textos: Variedade de textos e adequação de linguagem. Estruturação do texto e dos parágrafos. Informações literais e inferências. Estruturação do texto: recursos de coesão. Significação contextual de palavras e expressões. Ponto de vista do autor.

### **LÍNGUA ESPANHOLA**

Identificação, compreensão e interpretação de fatos e/ou idéias contidas em textos. Vocabulário básico e aspectos fundamentais da gramática da Língua. Situações comunicativas. O candidato deverá ter domínio do léxico dos seguintes temas: Usos sociais da língua. O espanhol no mundo. Turismo. Economia e Trabalho. Gastronomia. Arte. Meios de Comunicação e Transporte. Comportamento Social. Interpretação de Textos: Análise e Interpretação de textos narrativos, descritivo, dissertativos. Identificação da idéia principal das idéias subseqüentes, relações e diferenças entre ambas. Vocabulário: Significado de palavras e expressões idiomáticas. Gramática: Determinantes: usos e funções. Adjetivos: comparativo, superlativo. Advérbios: usos e funções. Padrões verbais. Modo Indicativo, imperativo e subjuntivo: usos e funções. Colocação pronominal: complementos diretos e indiretos; Estilo direto e indireto. Coordenadores e subordinadores. Seqüência temporal, contraste, exemplificação, generalização e conclusão, Usos do pronome "se". Formas não pessoais do verbo: gerúndio, infinitivo e particípio. Voz ativa e passiva. Períodos simples e períodos compostos. Coordenação e subordinação: diferenças; Orações coordenadas: copulativas, distributivas, disjuntivas e adversativas; Conjunções: Conjunções coordenativas e subordinativas: classificação e função. Regência verbal: contrastes mais comuns de regência verbal entre português e espanhol. Comparação geral dos tempos verbais: tempos simples e compostos no Indicativo, Subjuntivo e Imperativo, entre português e espanhol.

### **Ciências Humanas**

Conhecimentos de Pedagogia: Abordagens do ato de planejar o processo de construção do conhecimento escolar. Processos avaliativos no contexto escolar e políticas de inclusão.

Conhecimentos de Psicologia: Políticas públicas, currículo e cultura. Aprendizagem e o contexto social. Saberes e ação docente.

Conhecimentos de História: As políticas públicas de desenvolvimento no Brasil a partir de 1930: os condicionantes históricos.

## **PROGRAMAS DAS PROVAS PARA PROFESSOR DE LÍNGUA INGLESA**

### **LÍNGUA PORTUGUESA**

Ortografia. Sistema oficial vigente. Relações entre fonemas e grafias. Acentuação. Morfologia: Estrutura e formação de palavras. Classes de palavras e seu emprego. Flexão nominal e verbal. Sintaxe: Processos de coordenação e subordinação. Equivalência e transformação de estruturas. Discurso direto e indireto.

Concordância nominal e verbal. Regência verbal e nominal. Crase. Pontuação. Interpretação de textos: Variedade de textos e adequação de linguagem. Estruturação do texto e dos parágrafos. Informações literais e inferências. Estruturação do texto: recursos de coesão. Significação contextual de palavras e expressões. Ponto de vista do autor.

### **LÍNGUA INGLESA**

A prova de língua inglesa avalia a capacidade do candidato em mobilizar aspectos de seu conhecimento lingüístico a fim de identificar itens gramaticais e lexicais que contribuem, de forma relevante, para a construção, mediação e compreensão do sentido dos parágrafos ou fragmentos de parágrafos dos textos selecionados. Tempos verbais. Verbos modais. Verbos frasais. Orações relativas. Orações adverbiais. Orações condicionais. Voz passiva. Discurso direto e indireto. Substantivos contáveis e não contáveis. Ordem e grau de adjetivos. Advérbios de tempo, modo e lugar. Ordem das palavras. Caso possessivo. Pronomes pessoais (caso reto e oblíquo), possessivos, demonstrativos, indefinidos e interrogativos. Artigo definido e indefinido. Referência pessoal, demonstrativa e comparativa. Preposições.

### **CIÊNCIAS HUMANAS**

Conhecimentos de Pedagogia: Abordagens do ato de planejar o processo de construção do conhecimento escolar. Processos avaliativos no contexto escolar e políticas de inclusão.

Conhecimentos de Psicologia: Políticas públicas, currículo e cultura. Aprendizagem e o contexto social. Saberes e ação docente.

Conhecimentos de História: As políticas públicas de desenvolvimento no Brasil a partir de 1930: os condicionantes históricos.