



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Reitoria

CONCURSO PÚBLICO – EDITAL Nº 5/2010
TEMAS PARA A PROVA DIDÁTICA

Área	Temas
Administração	Tema 1: Administração financeira e custos. Tema 2: Gestão da produção e logística. Tema 3: Gestão de processos.
Agropecuária	Tema 1: Controle de doenças em plantas: Doenças da soja. Tema 2: Manejo e conservação do solo: Sistemas de cultivo. Tema 3: Sistemas de produção de ruminantes: Produção de leite a pasto.
Artes	Tema 1: A função da arte. Tema 2: A arte como crítica. Tema 3: Primeiras manifestações artísticas.
Cerâmica	Tema 1: Secagem: a importância da secagem no processo de produção da cerâmica, tipos de secagem, problemas e benefícios. Tema 2: Queimas: tipos de fornos e sua aplicabilidade no processo de produção, procedimentos de queima, erros e falhas mais comuns, tipos de combustão e controle de qualidade. Tema 3: Preparação de massas: cuidado e relevância na elaboração de massa dentro do processo de produção, características das matérias primas e principais testes e a importância destes na qualidade de produção final.
Ciências Sociais	Tema 1: Identidade cultural na sociedade contemporânea. Tema 2: A história da sociologia no Brasil e seus principais pensadores. Tema 3: Movimentos sociais.
Contabilidade	Tema 1: Orçamento e contabilidade pública: características e princípios orçamentários. Tema 2: Sistema, métodos e contabilização de custos. Tema 3: Operações com mercadorias: compras, devoluções e abatimentos.

Direito	<p>Tema 1: O condomínio edilício no novo Código Civil - Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002.</p> <p>Tema 2: Aspectos gerais de locação de imóvel urbano de acordo com a Lei nº 8.245/1991 e suas alterações.</p> <p>Tema 3: A responsabilidade civil no direito ambiental.</p>
Economia	<p>Tema 1: Metas e instrumentos de política macroeconômica.</p> <p>Tema 2: Economia brasileira contemporânea (1945-2009).</p> <p>Tema 3: Teoria da firma.</p>
Educação Física	<p>Tema 1: Organização desportiva: torneios, campeonatos, competições.</p> <p>Tema 2: Jogo: conceito e valor.</p> <p>Tema 3: Educação física escolar: diferentes abordagens.</p>
Eletrônica	<p>Tema 1: Tiristores: SCR, DIAC e TRIAC (circuitos básicos).</p> <p>Tema 2: Circuitos sequenciais: <i>flip-flops</i>, contadores, registradores de deslocamento, conversores A/D e D/A e memórias.</p> <p>Tema 3: Estudo dos transistores bipolar e FET: funcionamento básico, formas e cálculos de polarização.</p>
Eletrônica - Análise e Condicionamento de Sinais	<p>Tema 1: Projeto e implementação de circuitos eletrônicos analógicos.</p> <p>Tema 2: Conversão analógico-digital.</p> <p>Tema 3: Amostragem e quantização de sinais.</p>
Eletrônica - Sistemas de Controle e Acionamento Eletrônico	<p>Tema 1: Projeto e implementação de circuitos eletrônicos analógicos.</p> <p>Tema 2: Controle eletrônico de motores.</p> <p>Tema 3: Controladores lógicos programáveis.</p>
Eletrotécnica: Instalações Elétricas Prediais, Instalações Elétricas Industriais, Dimensionamento e Máquinas Elétricas	<p>Tema 1: Dimensionamento de condutores elétricos aplicando o método da capacidade de condução de corrente.</p> <p>Tema 2: Projeto luminotécnico utilizando o método dos lumens.</p> <p>Tema 3: Partida compensada de motor trifásico por contator.</p>
Enfermagem	<p>Tema 1: Assistência de enfermagem no processo de envelhecimento.</p> <p>Tema 2: Assistência de enfermagem no diabetes mellitus.</p> <p>Tema 3: Assistência de enfermagem na prevenção de doenças sexualmente transmissíveis.</p>
Engenharia Agrícola/Engenharia Rural	<p>Tema 1: Fatores a serem considerados na escolha de um sistema de irrigação.</p> <p>Tema 2: Influência das condições de drenagem dos solos no desenvolvimento das plantas.</p> <p>Tema 3: Materiais utilizados na construção.</p>
Engenharia Mecânica: Processos de Soldagem e Metalúrgicos	<p>Tema 1: Física do arco elétrico.</p> <p>Tema 2: Metalurgia da soldagem.</p> <p>Tema 3: Normalização e qualificação da soldagem.</p>

Estatística	<p>Tema 1: Probabilidade – Teorema da probabilidade total e o Teorema de Bayes.</p> <p>Tema 2: Distribuição normal.</p> <p>Tema 3: Teste de hipóteses para pequenas amostras – utilizando o teste de Student (t) – hipótese nula e hipótese alternativa.</p>
Expressão Gráfica	<p>Tema 1: Projetos auxiliados por computador.</p> <p>Tema 2: Perspectivas isométrica e cavaleira.</p> <p>Tema 3: Construção de polígonos regulares a partir da circunferência: heptágono e pentágono.</p>
Filosofia	<p>Tema 1: Temas de bioética: clonagem, manipulação genética, eutanásia, aborto, eugenia, vida e morte.</p> <p>Tema 2: Reflexão atual sobre política: democracia, globalização e neoliberalismo.</p> <p>Tema 3: Ideologia e dominação.</p>
Fitopatologia/Agroecologia	<p>Tema 1: Etiologia e classificação de patógenos.</p> <p>Tema 2: Métodos de prevenção e controle de doenças de plantas.</p> <p>Tema 3: Manejo das culturas no sistema orgânico.</p>
Gastronomia	<p>Tema 1: Higiene e segurança na manipulação de alimentos.</p> <p>Tema 2: Fundamentos e técnicas de produção: cozinha internacional, cozinha contemporânea, cozinha regional brasileira, cozinha para eventos, cozinha para pessoas com restrições alimentares, <i>garde manger</i>, temperos, ervas e especiarias.</p> <p>Tema 3: Turismo e suas relações com a produção de alimentos.</p>
Geografia	<p>Tema 1 :Contexto histórico e geopolítico do mundo atual.</p> <p>Tema 2: Espaço, globalização e neoliberalismo.</p> <p>Tema 3: Urbanização e industrialização.</p>
Geoprocessamento	<p>Tema 1: Princípios físicos de sensoriamento remoto. Tipos de satélites. Sistemas sensores.</p> <p>Tema 2: Comportamento espectral de alvos.</p> <p>Tema 3: Modelagem conceitual de banco de dados: modelos conceituais. Modelo de entidades e relacionamento.</p>
Gestão e Comércio Exterior	<p>Tema 1: Estratégia empresarial.</p> <p>Tema 2: Legislação aduaneira.</p> <p>Tema 3: Logística internacional.</p>
Gestão Rural	<p>Tema 1: Planejamento e projetos.</p> <p>Tema 2: Empreendedorismo e plano de negócio.</p> <p>Tema 3: Gestão rural e agronegócio.</p>
Gestão, Produção e Logística	<p>Tema 1: Gestão de estoques.</p> <p>Tema 2: Gestão de compras.</p> <p>Tema 3: Logística reversa.</p>

Informática - Engenharia de Software	<p>Tema 1: UML.</p> <p>Tema 2: Programação orientada a objeto.</p> <p>Tema 3: Modelos de ciclo de vida de <i>software</i>.</p>
Informática - Programação	<p>Tema 1: Estrutura de dados.</p> <p>Tema 2: Programação orientada a objetos.</p> <p>Tema 3: SQL.</p>
Informática - Redes	<p>Tema 1: Comutação e roteamento.</p> <p>Tema 2: Padronização e tecnologia de redes sem fio e redes ópticas.</p> <p>Tema 3: Gerência, segurança e qualidade de serviço em redes.</p>
Informática: Engenharia de Software, Aspectos Avançados de Programação, Desenvolvimento para Web, Lógica de Programação e Banco de Dados	<p>Tema 1: Linguagem orientada a objetos: JAVA.</p> <p>Tema 2: Orientação a objetos: conceitos, modelagem UML.</p> <p>Tema 3: Linguagem de consulta estruturada (SQL).</p>
Língua Espanhola	<p>Tema 1: Pressupostos teóricos que fundamentam as abordagens e métodos para o ensino de Espanhol como língua estrangeira.</p> <p>Tema 2: Linguística aplicada e ensino de língua espanhola como língua estrangeira.</p> <p>Tema 3: Letramento e abordagem multicultural na aprendizagem do espanhol como língua estrangeira.</p>
Língua Inglesa	<p>Tema 1: O papel da língua materna no processo de aquisição de uma língua estrangeira.</p> <p>Tema 2: Língua e cultura: o aspecto cultural no ensino de língua estrangeira.</p> <p>Tema 3: Métodos e abordagens, tradicionais e recentes, no ensino de língua estrangeira.</p>
Língua Portuguesa e Espanhola	<p>Tema 1: Gêneros do discurso no ensino básico: leitura e escrita.</p> <p>Tema 2: Literatura e sociedade.</p> <p>Tema 3: Letramento e abordagem multicultural na aprendizagem do espanhol como língua estrangeira.</p>
Língua Portuguesa e Inglesa	<p>Tema 1: Coesão e coerência textuais: ensino de leitura e produção escrita.</p> <p>Tema 2: Literatura e sociedade.</p> <p>Tema 3: Linguística aplicada e o ensino da língua inglesa.</p>
Matemática	<p>Tema 1: Funções.</p> <p>Tema 2: Sistemas de equações lineares.</p> <p>Tema 3: Integral.</p>
Mecânica: Processos de Fabricação	<p>Tema 1: Processos de usinagem.</p> <p>Tema 2: Processos de soldagem.</p> <p>Tema 3: Materiais de construção mecânica.</p>

Mecanização Agrícola	<p>Tema 1: Ensaaios com tratores agrícolas.</p> <p>Tema 2: Máquinas de colher (colheitadeiras).</p> <p>Tema 3: Semeadoras.</p>
Metalurgia	<p>Tema 1: Tratamentos térmicos dos aços e relacionamento.</p> <p>Tema 2: Fundição.</p> <p>Tema 3: Trefilação.</p>
Plástico	<p>Tema 1: Extrusão: transporte de sólidos, transporte de fundido e tipos de extrusão.</p> <p>Tema 2: Reciclagem de plásticos: reciclagem mecânica, reciclagem química, reciclagem energética.</p> <p>Tema 3: Injeção: unidades e sistemas de uma máquina injetora, teoria da injeção, ciclo de injeção e moldes de injeção.</p>
Secretariado	<p>Tema 1: Critérios de precedência em cerimonial e protocolo.</p> <p>Tema 2: Qualidade no atendimento a Pessoas com Necessidades Especiais.</p> <p>Tema 3: Comunicação dirigida escrita na empresa: teoria e prática.</p>
Segurança do Trabalho	<p>Tema 1: Saúde e higiene no trabalho.</p> <p>Tema 2: Métodos e técnicas de combate a incêndio e explosões.</p> <p>Tema 3: Riscos ambientais aplicados à segurança e saúde no trabalho.</p>
Turismo	<p>Tema 1: Patrimônio e sua interpretação.</p> <p>Tema 2: Planejamento de eventos.</p> <p>Tema 3: Planejamento e gestão do turismo.</p>
Vestuário	<p>Tema 1: Modelagem da blusa masculina; descrição e confecção do colarinho.</p> <p>Tema 2: Modelagem da blusa feminina com manga curta; descrição e confecção da blusa feminina.</p> <p>Tema 3: Modelagem de bermuda feminina; descrição e confecção do zíper.</p>