



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
Comissão Permanente de Processo Seletivo - CPPS
PROCESSO SELETIVO PARA PROFESSOR SUBSTITUTO

EDITAL Nº 016/2014

PONTOS PARA PROVA DE APTIDÃO DIDÁTICA

Disciplinas: Materiais de Construção I. Materiais de Construção II. Patologia e Reabilitação das Construções.

Pontos:

1. Concreto: dosagem e produção.
2. Ensaio associados às propriedades das argamassas; Aspectos da dosagem das argamassas; Preparo e aplicação das argamassas.
3. Importância dos agregados na construção civil, destacando suas propriedades fundamentais na tecnologia do concreto.
4. Materiais de construção cerâmicos.
5. Materiais de construção não convencionais.
6. Estruturas do concreto e água de amassamento: Macroestrutura, Microestrutura. Fases do concreto, Tipos de água e Requisitos do Uso da Água.
7. Patologias do concreto armado: corrosão das armaduras, fissuração, ataque de agentes agressivos.
8. Patologia dos revestimentos (argamassas, cerâmicas, pinturas).
9. Diagnóstico, prevenção e recuperação das estruturas.
10. Falhas em revestimentos.

Disciplinas: Ética e Legislação. Filosofia e Educação. História e Educação. Sociologia e Educação

Pontos:

1. Ética, moral e moralidade.
2. Ética, ciência e tecnologia.
3. O pensamento trágico e metafísico na educação grega.
4. A influência do racionalismo na educação.
5. Tendências contemporâneas da filosofia da educação.
6. Origens da sociologia da educação no Brasil.
7. Teoria social clássica e educação.
8. A educação na perspectiva do pensamento crítico-reprodutivista.
9. Historiografia da educação no Brasil.

10. Os movimentos de cultura popular e de educação de base no Brasil.

Disciplinas: Economia

Pontos:

1. Teoria do Consumidor.
2. Teoria da Firma.
3. Estruturas de Mercado.
4. Teoria dos Jogos.
5. Externalidades e bens públicos.
6. Contabilidade Nacional.
7. Crescimento Econômico.
8. Consumo e Investimento.
9. Determinação da Renda e Flutuações Econômicas.
10. Políticas macroeconômicas (Política Fiscal, Política Monetária, Política Cambial, Política Comercial e Política de Rendas).

Disciplinas: Geologia Aplicada à Engenharia. Mecânica dos Solos I. Hidrologia.

Pontos:

1. Geologia de Estradas.
2. Hidrogeologia.
3. Rochas como materiais de construção.
4. Índices Físicos dos Solos.
5. Compactação dos Solos.
6. Classificação dos Solos.
7. Ciclo Hidrológico, Bacia Hidrográfica e Balanço Hídrico.
8. Precipitação.
9. Infiltração.
10. Evapotranspiração.

Disciplinas: Informática Aplicada. Análise e Projeto de Sistemas. Interface Humano-Computador. Qualidade de Software.

Pontos:

1. Informática Aplicada: conceitos básicos de hardware, software básico e software aplicativo.
2. Informática Aplicada: controle de fluxo (sequencial, condicional, repetição).
3. Informática Aplicada: Computador, constantes, variáveis, comando de atribuição, comandos de entrada e saída.
4. Análise e Projeto de Sistemas: Análise Orientada a objetos e UML.
5. Análise e Projeto de Sistemas: Métodos Ágeis para análise e desenvolvimento de sistemas.
6. Interface Humano-Computador: Conceitos de Ergonomia Cognitiva, IHC e Usabilidade.

7. Interface Humano-Computador: Design de IHC.
8. Interface Humano-Computador: Avaliação de IHC.
9. Qualidade de Software: Métricas de qualidade de software.
10. Qualidade de Software: Certificação de qualidade de software.

Disciplinas: LIBRAS, Educação Especial e Inclusão.

Pontos:

1. Educação Especial e Inclusiva: introdução aos fundamentos teórico-metodológico, legais e perspectivas histórico-conceituais;
2. Concepções da educação especial e inclusiva nas políticas e práticas educacionais: planejar e apoiar docentes para incluir na diversidade;
3. Práticas pedagógicas inovadoras para responder a diversidade dos ritmos e estilos de aprendizagem: análise do processo de aprendizagem, currículo e avaliação de pessoas com necessidades especiais;
4. Exclusão e Inclusão Social: política pública para o desenvolvimento de sistemas educacionais inclusivos: estratégias pedagógicas para inclusão ao longo da vida;
5. A relevância da Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência: garantia da educação e participação no processo de escolarização e socialização;
6. Educação de Surdos, Culturas e identidades: interação sócio-educacional entre surdo e ouvintes;
7. Educação de surdos: formação de professores(as) e intérpretes/tradutores de LIBRAS
8. Dilemas e perspectivas sobre o desenvolvimento da política de inclusão de surdos na rede regular de ensino brasileira com base no marco político legal
9. Educação bilíngue LIBRAS/Português: desafios, realidade e perspectivas no Brasil.
10. LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS: fundamentos históricos, culturais, linguísticos e sociolinguística.

Disciplinas: Mercado Financeiro. Teoria Econômica. Economia para Engenharia.

Pontos:

1. Teoria do Consumidor.
2. Elasticidades e suas aplicações.
3. Teoria da Produção.
4. Teoria dos Custos.
5. Estruturas de Mercado.
6. Determinação da Rede de Equilíbrio Keynesiana.
7. Modelo IS-ML.
8. Inflação.
9. Contabilidade Social.
10. Sistema Financeiro Nacional.

Disciplinas: Comércio Exterior. Gestão de Projetos. Administração Geral. Mercado Financeiro. Empreendedorismo.

Pontos:

1. O contexto da Gestão de Projetos.
2. Estrutura para gerenciamento de projetos e níveis de maturidade.
3. Os processos de Gestão de Projetos.
4. Sistema Financeiro Nacional.
5. Política monetária e fiscal.
6. Política do Comércio Exterior Brasileiro.
7. Procedimentos Administrativos na Importação e Exportação.
8. Tipos de empreendedorismo.
9. Escolas da Administração.
10. Pensamento administrativo contemporâneo.

Disciplinas: Manejo de Fauna Silvestre. Manejo e Conservação de Áreas Silvestres. Entomologia Florestal

Pontos:

1. Levantamentos faunísticos.
2. Estudo de populações de animais silvestres.
3. Técnicas de manejo de fauna silvestres.
4. Sistema Nacional de unidades de conservação
5. Planejamento e administração de unidades de conservação
6. Plano de manejo de unidades de conservação.
7. Insetos pragas em produtos madeireiros e não madeireiros.
8. Controle de pragas florestais.
9. Dano econômico de pragas florestais: desfolhadores, broqueadores.
10. Manejo de Pragas Florestais.

Disciplinas: Anatomia e Propriedade da Madeira. Recursos Energéticos Florestais. Estrutura de Madeira. Química da Madeira

Pontos:

1. Propriedades físicas da madeira.
2. Propriedades mecânicas da madeira.
3. A madeira e seus constituintes químicos.
4. Anatomia macroscópica da madeira.
5. Anatomia microscópica da madeira.
6. Matriz energética e Balanço energético.
7. Madeira como fonte de energia.

8. Noções de resistência dos materiais.
9. A madeira como material de construção.
10. Dimensionamento de peças estruturais de madeira.

Disciplinas: Medidas Elétricas. Laboratório de Medidas Elétricas. Laboratório de Circuitos Eletrônicos. Máquinas Elétricas

Pontos:

1. Circuitos elétricos de corrente contínua.
2. Circuitos elétricos de corrente alternada.
3. Circuitos polifásicos.
4. Metrologia básica.
5. Componentes elétricos e eletrônicos na instrumentação.
6. Métodos de medição em circuitos elétricos monofásicos e trifásicos.
7. Máquinas assíncronas trifásicas.
8. Máquinas assíncronas monofásicas.
9. Partidas de motores.
10. Instalações de motores elétricos.

Disciplinas: Gestão da tecnologia da informação. Planejamento e controle de operações. Modelagem probabilística e simulação de sistemas de produção.

Pontos:

1. Conceitos e classificação de sistemas de informação.
2. Ciclo de Vida e Desenvolvimento de Sistemas de informação.
3. Aplicativos e Sistemas Integrado de Gestão (ERP, CRM, ECR, Supply Chain Applications, SAD, SIM, SIC, Business Intelligence, B2B, E-Commerce).
4. Natureza dos sistemas de produção.
5. Previsão e Estimação da Demanda.
6. Gestão e Controle de Estoques.
7. Planejamento das Necessidades de Materiais.
8. Modelos e Simulação de Sistemas.
9. Conceitos de Sistemas e Modelos.
10. Teorias da Fila.

Disciplinas: Propriedades dos Fluidos e das Rochas *AMB (1345)*, Engenharia de Reservatório I *AMB(2347)*, Engenharia do Petróleo I *AMB(0679)*

Pontos:

1. Fundamentos de Geologia do Petróleo.
2. Propriedades dos Fluidos e das Rochas.
3. Fluxo de Líquidos em Meios Porosos.

4. Fluxo de Gases em Meios Porosos.
5. Mecanismos de Produção Naturais em Reservatórios de Petróleo.
6. Influxo de água em meios porosos.
7. Balanço de Materiais em Reservatórios de Gás.
8. Balanço de Materiais em Reservatórios de Óleo.
9. Operações e etapas de perfuração de poços de petróleo.
10. Processamento primário de óleo, gás e água.

Disciplinas: Mecânica Geral. Resistência dos Materiais. Vibrações Mecânicas. Transportadores industriais e máquinas de elevação. Tecnologia Mecânica. Processos de Fabricação. Desenho de Máquinas e Instalações.

Pontos:

1. Polias – Sistema de Polias – Rodas dentadas – Tambores.
2. Transportadores contínuos.
3. Sistemas com um grau de liberdade: vibração livre.
4. Sistemas com um grau de liberdade: vibração excitada sob condições forçantes gerais.
5. Carga axial, torção e flexão.
6. Transformação de tensão.
7. Treliças: Método dos Nós e Método das seções
8. Geometria das ferramentas de corte e Seleção de ferramentas de corte.
9. Processos de usinagem convencional e não convencional.
10. Processos de conformação mecânica.

Disciplinas: Hidrologia. Saneamento. Tratamento de Água e Esgoto.

Pontos:

1. Ciclo hidrológico e balanço hídrico.
2. Características fisiográficas de uma bacia hidrográfica.
3. Hidrologia estatística.
4. Escoamento superficial.
5. Saneamento e saúde.
6. Características físicas, químicas e biológicas da água.
7. Tecnologias de tratamento da água.
8. Sistemas de esgoto.
9. Lagoas de estabilização e variantes.
10. Tratamento e destinação final do lixo.

Disciplinas: Cálculo I. Cálculo II. Fundamentos de Matemática. Geometria Analítica. Álgebra Linear. (Mossoró)

Pontos:

1. Funções, limites e continuidade.
2. Derivadas e aplicações.
3. Técnicas de integração.
4. Teorema fundamental do Cálculo.
5. Aplicações das integrais definidas.
6. Equações de retas e de planos.
7. Distâncias.
8. Cônicas.
9. Espaços vetoriais com produto interno e transformações lineares.
10. Autovalores, autovetores e diagonalização de operadores.

Disciplinas: Expressão Gráfica. Projeto Auxiliado por Computador

Pontos:

1. Estudo da reta.
2. Estudo do plano.
3. Normas e convenções adotadas ao desenho técnico.
4. Vistas ortográficas.
5. Perspectivas isométrica e cavaleira.
6. Representação gráfica e elaboração de uma planta baixa.
7. Cortes verticais de uma planta baixa;
8. Utilizações dos comandos e modificações de desenhos em CAD.
9. Cotagem e dimensionamento de desenhos em CAD.
10. Configuração e impressão do desenho em CAD.

Disciplinas: Cálculo Diferencial e Integral I. Cálculo Diferencial e Integral II. Álgebra Linear. Geometria Analítica. (Caraúbas)

Pontos:

1. Limite e continuidade.
2. Funções deriváveis e aplicações.
3. Funções integráveis e aplicações.
4. Integrais impróprias.
5. Coordenadas, bases e mudança de base.
6. Produto escalar e Produto vetorial.
7. Cônicas e Quádricas.
8. Transformações lineares.

9. Combinações Lineares.
10. Teorema fundamental do cálculo.

Disciplina: Análise e Expressão Textual

Pontos:

1. Concepções de linguagem e a importância da compreensão e aquisição da linguagem; língua/ fala; oralidade e escrita.
2. Texto, gênero e discurso – abordagem geral.
3. Gêneros textuais e modos de organização textual.
4. Texto e textualidade – mecanismos de construção textual.
5. Concepções de leitura e de escrita. A importância do ato de ler e níveis de leitura.
6. A leitura e a construção do sentido.
7. Leitura e produção de textos técnicos e acadêmicos: gênero resumo e resenha.
8. Leitura e produção de textos técnicos e acadêmicos: gênero artigo (modalidades de artigo).
9. Leitura e produção de textos técnicos e acadêmicos: relatório e fichamento.
10. As relações entre ensino de gramática, oralidade, leitura e produção de textos na aula de português.