



CONCURSO PÚBLICO – EDITAL 01/2010

2ª RERRATIFICAÇÃO DO EDITAL DO CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2010

O Presidente do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Distrito Federal – Crea-DF, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Legislação em vigor, torna pública a rerratificação do Edital do Concurso Público 01/2010, conforme segue.

DO EDITAL

Onde se lê:

Nº Conc.	Cargos	Vagas / PD		Carga Horária	Escolaridade	Vencimentos (R\$)	Tipos de Prova
002	Engenheiro	2+CR	-	40	Nível Superior e registro no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia(1 VAGA PARA MODALIDADE MECÂNICA E 1 VAGA PARA MODALIDADE ELÉTRICA)	4.335,00	Objetiva/Dissertativa
004	Assistente Técnico	24+CR	2	40	Ensino Médio em Curso Técnico Profissionalizante do Sistema CONFEA	1.641,56	Objetiva/Dissertativa
006	Técnico em Informática	1+CR	-	40	Ensino Médio Completo	1.641,56	Objetiva

Leia-se:

Nº Conc.	Cargos	Vagas / PD		Carga Horária	Escolaridade	Vencimentos (R\$)	Tipos de Prova
002	Engenheiro– Modalidade Engenharia Elétrica	1+CR	-	40	Nível Superior em Engenharia e registro no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia	4.335,00	Objetiva/Dissertativa
004	Assistente Técnico	24+CR	2	40	Ensino Médio com Curso Técnico Profissionalizante do Sistema CONFEA, conforme tabela de títulos profissionais (anexo da Resolução nº 473, de 2002, do Confea – www.confea.org.br/normativos) e registro/visto no Crea-DF.	1.641,56	Objetiva/Dissertativa
006	Técnico em Informática	1+CR	-	40	Ensino Médio com Curso Técnico Profissionalizante em Informática, conforme tabela de títulos profissionais (anexo da Resolução nº 473, de 2002, do Confea – www.confea.org.br/normativos) e registro/visto no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Distrito Federal – Crea-DF,	1.641,56	Objetiva
007	Engenheiro– Modalidade Engenharia Mecânica	1+CR	-	40	Nível Superior em Engenharia e registro no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia	4.335,00	Objetiva/Dissertativa

12. DO PROVIMENTO DAS VAGAS

Crea-DF

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Distrito Federal
SGAS Quadra 901, Conjunto D, CEP 70.390-010 – Brasília/DF – PABX: (61) 3961-2800
site: www.creadf.org.br – presidencia@creadf.org.br



Onde se lê:

Estar quite com as obrigações eleitorais e militares, quando do sexo masculino;

Leia-se:

Estar quite com as obrigações eleitorais e militares. O segundo caso se aplica ao sexo masculino;

ANEXO I - DAS ATRIBUIÇÕES DOS CARGOS

Onde se lê:

ASSISTENTE TÉCNICO

REQUISITOS: Ensino Médio com Curso Técnico Profissionalizante do Sistema CONFEA e registro/visto no CREA.

ENGENHEIRO:

Leia-se:

ASSISTENTE TÉCNICO

REQUISITOS: Ensino Médio com Curso Técnico Profissionalizante do Sistema CONFEA, conforme tabela de títulos profissionais (anexo da Resolução nº 473, de 2002, do Confea – www.confea.org.br/normativos) e registro no CREA-DF.

ENGENHEIRO – MODALIDADE ENGENHARIA ELÉTRICA e MECÂNICA

ANEXO II – DETALHAMENTO DAS PROVAS OBJETIVAS

Onde se lê:

Quadro I – Para os Cargos – **Advogado e Engenheiro**

Leia-se:

Quadro I – Para os Cargos – **Advogado e Engenheiro – Modalidade Engenharia Elétrica e Mecânica**

ANEXO III – DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Onde se lê:

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DO CARGO DE ENGENHEIRO: Noções de Cálculo diferencial e integral, Cálculo Numérico e Programação: Números reais, funções e gráficos; limites e continuidade; derivada; e a integral definida; funções inversas, logarítmicas e exponenciais, funções trigonométricas inversas; funções hiperbólicas; teoria de números complexos; transformada de Laplace; Série e integral de Fourier; sucessões e séries; séries de Taylor e de Laurent; eliminação de Gauss; transformações lineares; matrizes; troca de base; projeções ortogonais e o método dos mínimos quadrados; determinantes; autovalores e autovetores; forma canônica de Jordan; problemas nos cálculos com matrizes; princípios gerais de informática; princípios gerais de concepção de programas; programação orientada a objeto. Mecânica, Vibrações. Materiais Elétricos e Magnéticos. Materiais Isolantes Condutores e Semicondutores. Eletrotécnica. Sistemas de Comando, Controle e Proteção, Fiação, Esquemas Elétricos. Projeto de Instalações Elétricas Industriais e de sistemas elétricos de potência. Normalização, Aterramento e Noções de Proteção de equipamentos de Extra, Alta, Média e Baixa tensão. Luminotécnica. Eletromagnetismo. Equações de Maxwell, Indutores, Circuitos Magnéticos, Acionamentos de Máquinas Elétricas. Circuitos Elétricos. Análise de Circuitos no Tempo e na Frequência. Estabilidade e Síntese de Redes Ativas e Passivas. Conversão Eletromecânica de Energia e Máquinas Elétricas. Transformadores, Conversão de Energia no Meio Magnético, Excitação, Máquinas de Corrente Alternada e Contínua, Máquinas Síncronas e de Indução em Regime Transitório e Permanente. Perda de Carga,

Crea-DF



CREA-DF

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Distrito Federal

Bombas, Turbinas, Cavitação. Sistemas de Potência Transitórios eletromagnéticos, Sistemas em Regime Permanente, Sistemas não Equilibrados, Curto-circuito clássico (trifásico e monofásico), componentes simétricas, parâmetros de linhas de transmissão, geradores e transformadores, Potências ativa, reativa e fator de potência, Estabilidade, controle e dinâmica de máquinas geradoras, Configuração de subestações, Desligamento e recomposição de cargas, Fluxo de potência ótimo, Curto-circuito, Dinâmica e controle de sistema de potência, Operação em tempo real de sistemas de potência, planejamento expansão e da operação, modelos de previsão espacial de demanda, técnicas de otimização, operação interligada de sistemas de potência, operação em ambiente desregulamentado.. Sistemas de Controle - Representação de sistemas de controle por diagramas de blocos, Análise de sistemas de controle contínuos e discretos em regime permanente: precisão e sensibilidade, Estabilidade de sistemas de controle contínuos e discretos. Sistemas de comando, proteção e controle de Subestações, segurança em instalações energizadas. Curto-circuito; Fasores; Linhas de transmissão (características elétricas e mecânicas); Componentes simétricas; Valor por unidade; TP's e TC's.

Abordagem elementar dos processos de condução, convecção e radiação; Princípios de operação dos trocadores de calor. Resistência dos materiais. Tração e compressão entre os limites elásticos. Análise das tensões e deformações. Estado plano de tensões. Força cortante e momento fletor. Tensões/deformações em vigas carregadas transversalmente; Problemas de flexão estaticamente indeterminados; Torção e momento torsor; Momento de inércia das figuras planas; Máquinas de fluxo; Princípios de funcionamento e operação de ventiladores, bombas centrífugas, compressores alternativos, compressores centrífugos, compressores axiais, turbinas a vapor e a gás; Aspectos termodinâmicos associados aos processos desenvolvidos por essas máquinas; Influência das condições do serviço efetuado por essas máquinas sobre o desempenho das mesmas e cálculo de potência de operação; Ciclos de geração de potência; Conceitos práticos relativos aos ciclos de Rankine e Brayton; Balanço energético e cálculo de eficiência do ciclo; Principais fatores da perda de eficiência; Equipamentos auxiliares para implementação desses ciclos; Seleção de materiais; Fatores gerais de influência na seleção de materiais; Principais materiais metálicos e não-metálicos de uso industrial e respectivas indicações e contra-indicações ao uso; Propriedades mecânicas dos materiais; Ligas ferro-carbono; Tratamentos térmicos; Mecanismos para aumento da resistência mecânica e tenacidade dos aços-carbonos; Controle automático; Princípios do controle automático de processos; Estruturas de controle em feedback; Conceitos de erro, overshoot, estabilidade; Sistemas lineares e respectiva representação através de transformadas de Laplace. Eletricidade e segurança em instalações energizadas.

Leia-se:

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DO CARGO DE ENGENHEIRO – MODALIDADE ENGENHARIA ELÉTRICA:

Matemática: Cálculo diferencial e integral, Geometria Analítica, Cálculo Numérico e Programação: Números reais, funções e gráficos; limites e continuidade; derivada; valores extremos de funções; diferencial; integração e a integral definida; aplicações da integral definida; funções inversas, logarítmicas e exponenciais, funções trigonométricas inversas; funções hiperbólicas; teoria de número complexos; técnicas de integração; seções cônicas; coordenadas polares, formas indeterminadas; integrais impróprias; fórmula de Taylor; equações diferenciais ordinárias; seqüências e séries infinitas de termos constantes, séries de potências; vetores no plano e equações paramétricas; vetores em um espaço tridimensional e geometria analítica sólida; cálculo diferencial de funções de mais de uma variável; derivadas direcionais, gradiente e aplicações de derivadas parciais; integração múltipla; introdução ao cálculo de campos vetoriais; transformada de Laplace; Série e integral de Fourier; equações diferenciais parciais; funções analíticas complexas; representação conforme: integrais complexas: sucessões e séries; séries de Taylor e de Laurent; integração pelo método dos resíduos; funções analíticas complexas e teoria do potencial; funções especiais; desenvolvimentos assintóticos; eliminação de Gauss; teoria das equações simultâneas; transformações lineares; matrizes; troca de base; projeções ortogonais e o método dos mínimos quadrados; determinantes; autovalores e autovetores; forma canônica de Jordan; matrizes definidas positivas, problemas nos cálculos com matrizes; programação linear; princípios gerais de informática; princípios gerais de concepção de programas; técnicas de modularização; programação orientada a objeto; linguagens de programação; aplicação de uma linguagem de alto nível; paralelização de algoritmos; noções de processamento distribuído; Física – Forças, Movimento, Leis de Newton, Trabalho, Calor, Energia e Potência, Ótica, Luz, Ondas e Eletromagnetismo. Mecânica – Estática, Dinâmica, Vibrações. Resistência dos Materiais – Tensões e Deformações, Cisalhamento, Torção, Flexão, Solicitações Compostas. Ciência dos Materiais – Estrutura, Microestrutura, Ligas, Transformações de Fases, Propriedades. Materiais Elétricos e Magnéticos – Materiais Isolantes e Condutores, Semicondutores, Magnéticos. Eletrotécnica – Sistemas de Comando,

Crea-DF

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Distrito Federal

SGAS Quadra 901, Conjunto D, CEP 70.390-010 – Brasília/DF – PABX: (61) 3961-2800

site: www.creadf.org.br – presidencia@creadf.org.br



Contadoras, Fiação, Esquemas Elétricos, Projeto de Instalações Elétricas Residenciais, Comerciais e Industriais, Normalização, Aterramento e Proteção Elétrica. Luminotécnica. Eletromagnetismo – Leis, Equação de Maxwell, Indutores, Circuitos Magnéticos, Acionamentos de Máquinas Elétricas. Circuitos Elétricos – Análise de Circuitos no Tempo e na Frequência, Estabilidade e Síntese de Redes Ativas e Passivas. Conversão Eletromecânica de Energia e Máquinas Elétricas – Transformadores, Conversão de Energia no Meio Magnético, Excitação, Máquinas de Corrente Alternada e Contínua, Máquinas Síncronas e de Indução em Regime Transitório e Permanente. Máquinas de Fluxo – Propriedade dos Fluidos, Estática dos Fluidos, Equações de Bernoulli, Perda de Carga, Bombas, Turbinas, Cavitação. Hidráulica – Perdas de Carga, Fluxos Uniformes em Canais, Golpe de Ariete, Estruturas Hidráulicas. Sistemas de Potência – Transitórios, Sistemas em Regime Permanente, Sistemas não Equilibrados, Estabilidade, Proteção. Eletrônica – Resistores, Capacitores, Indutores, Semi-condutores, Análise de Circuitos Eletrônicos, Circuitos Integrados, Amplificadores Operacionais, Diagramas, Projetos de Circuitos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DO CARGO DE ENGENHEIRO – MODALIDADE ENGENHARIA MECÂNICA:

Matemática; Cálculo diferencial e integral; Equações diferenciais ordinárias; Operadores diferenciais; Álgebra linear: espaços vetoriais de dimensão finita, transformações lineares, matrizes e determinantes, produto escalar e produto vetorial; Física; Solução de problemas enfocando a estática e a dinâmica de corpos rígidos; Termodinâmica; Estado termodinâmico e propriedades termodinâmicas; Primeira lei e a conservação de energia; Segunda lei aplicada a ciclos e processos; Gases perfeitos; Ciclos teóricos de geração de potência e refrigeração; Mecânica dos fluidos; Propriedades e natureza dos fluidos; Hidrostática; Equações constitutivas da dinâmica dos fluidos; Análise dimensional e relações de semelhança; escoamento em tubulações; Noções de escoamento compressível em bocais; Transmissão do calor; Fundamentos e mecanismos de transferência de calor; Abordagem elementar dos processos de condução, convecção e radiação; Princípios de operação dos trocadores de calor; Resistência dos materiais; Tração e compressão entre os limites elásticos; Análise das tensões e deformações; Estado plano de tensões; Força cortante e momento fletor; Tensões/deformações em vigas carregadas transversalmente; Problemas de flexão estaticamente indeterminados; Torção e momento torsor; Momento de inércia das figuras planas; Máquinas de fluxo; Princípios de funcionamento e operação de ventiladores, bombas centrífugas, compressores alternativos, compressores centrífugos, compressores axiais, turbinas a vapor e a gás; Aspectos termodinâmicos associados aos processos desenvolvidos por essas máquinas; Influência das condições do serviço efetuado por essas máquinas sobre o desempenho das mesmas e cálculo de potência de operação; Ciclos de geração de potência; Conceitos práticos relativos aos ciclos de Rankine e Brayton; Balanço energético e cálculo de eficiência do ciclo; Principais fatores da perda de eficiência; Equipamentos auxiliares para implementação desses ciclos; Seleção de materiais; Fatores gerais de influência na seleção de materiais; Principais materiais metálicos e não-metálicos de uso industrial e respectivas indicações e contra-indicações ao uso; Propriedades mecânicas dos materiais; Ligas ferro-carbono; Tratamentos térmicos; Mecanismos para aumento da resistência mecânica e tenacidade dos aços-carbonos; Controle automático; Princípios do controle automático de processos; Estruturas de controle em feedback; Conceitos de erro, overshoot, estabilidade; Sistemas lineares e respectiva representação através de transformadas de Laplace. Noções de eletricidade básica e segurança em instalações energizadas.

Brasília-DF, 24 de agosto de 2010.

Eng. Francisco Machado da Silva
Presidente do Crea-DF

Crea-DF

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Distrito Federal
SGAS Quadra 901, Conjunto D, CEP 70.390-010 – Brasília/DF – PABX: (61) 3961-2800
site: www.creadf.org.br – presidencia@creadf.org.br