

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008**EDITAL DE ABERTURA DE CONCURSO PÚBLICO**

O Diretor de Gestão Administrativa e Financeira da ELETROSUL Centrais Elétricas S.A., no uso de suas atribuições, torna pública a abertura de Inscrições relativas à realização de Concurso Público destinado à seleção de pessoal para o preenchimento de 33 vagas de Chamada Imediata nos níveis Médio, Pós-Médio e Universitário, bem como a composição de um Cadastro Reserva de Pessoal.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1 O presente Concurso Público destina-se ao preenchimento de vagas de Chamada Imediata e à formação de Cadastro Reserva para preenchimento de vagas se e quando vierem a existir, ou que forem criadas dentro do prazo de validade do Concurso, definido neste Edital.
- 1.2 Este Concurso está sob a responsabilidade, organização e operacionalização da AOCF Assessoria em Organização de Concursos Públicos Ltda., Rua Néu Alves Martins, 1377, sala 01, Zona 03, CEP 87.050-110, Maringá-PR. Endereço eletrônico www.aocf.com.br - Telefone (44) 3344-4200, e-mail candidato@aocf.com.br
- 1.3 São de responsabilidade da AOCF as Etapas de Inscrições, realização e aplicação da Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos e dos Exames Psicológicos para os Cargos/Funções/Formações de Chamada Imediata. As Etapas de Exames Psicológicos do Cadastro Reserva, Análise de Documentação, Condicionamento Físico e Exames Clínicos e Complementares – Exames de Saúde Ocupacional de Chamada Imediata e do Cadastro Reserva são de responsabilidade da ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.
- 1.4 A Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos será realizada em Porto Alegre-RS, Santo Ângelo-RS, Florianópolis-SC, Chapecó-SC, Curitiba-PR, Guarapuava-PR e Campo Grande-MS, em datas, horários e locais a serem informados conforme o estabelecido no item 4 (quatro) deste Edital.
- 1.5 Os Exames Psicológicos, os Testes de Condicionamento Físico e os Exames Clínicos e Complementares - Exames de Saúde Ocupacional serão realizados em Porto Alegre-RS, Florianópolis-SC, Curitiba-PR e Campo Grande-MS, em datas, horários e locais a serem informados conforme o estabelecido no item 4 (quatro) deste Edital.
- 1.6 Os candidatos aprovados em todas as Etapas deste Concurso e convocados para admissão, que vierem a ingressar no Quadro de Pessoal da ELETROSUL Centrais Elétricas S.A., assinarão Contrato Individual de Trabalho, o qual será regido pelos preceitos da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT. A contratação será de caráter experimental no período de 90 (noventa) dias, no qual o empregado será avaliado e acompanhado. Ao término deste período, se não houver indicação contrária, o contrato converter-se-á, automaticamente, em prazo indeterminado.
- 1.7 O ingresso em qualquer dos Cargos/Funções/Formações de que trata este Edital, dar-se-á no respectivo Nível Salarial inicial. Por ocasião da admissão do candidato, o seu enquadramento funcional será regido pelo Plano de Cargos e Salários vigente à época.
- 1.8 Este Concurso visa o preenchimento de vagas em qualquer área de atuação da ELETROSUL, independentemente da cidade onde o candidato tenha realizado a Inscrição e demais Etapas.
- 1.9 A ELETROSUL Centrais Elétricas S.A. oferece Plano de Benefícios a todos os seus empregados, incluindo:
 - 1.9.1 Plano de Saúde (Médico, Hospitalar, Odontológico, Laboratorial, Psicológico, Farmacêutico e Fonoaudiológico);
 - 1.9.2 Programa Auxílio-Alimentação;
 - 1.9.3 Programa de Assistência a Deficientes Físicos e/ou Mentais Incapacitantes;
 - 1.9.4 Programa de Prevenção de Tratamento do Álcool e outras Drogas;
 - 1.9.5 Auxílio-Creche;
 - 1.9.6 Vale-Transporte;
 - 1.9.7 Auxílio-Educação e
 - 1.9.8 Previdência Privada – Fundação ELOS.



2. DOS CARGOS, FUNÇÕES, FORMAÇÕES, VAGAS, CARGA HORÁRIA, SALÁRIOS

CARGO/ FORMAÇÃO - NÍVEL DE ENSINO MÉDIO, PÓS-MÉDIO E UNIVERSITÁRIO

Cargo/ Formação	Comprovante de Escolaridade	Vagas	Carga Horária Mensal	Salário Base
ENSINO MÉDIO				
Assistente	2º Grau Completo	04+CR	200 h/m	R\$ 1.850,79
ENSINO PÓS - MÉDIO				
Assistente	Técnico Agrícola ou Técnico em Agricultura	CR	200 h/m	R\$ 2.140,72
Assistente	Técnico em Agrimensura ou Técnico em Geomensura ou Técnico em Topografia	CR	200 h/m	R\$ 2.140,72
Assistente	Técnico em Desenho Industrial	CR	200 h/m	R\$ 2.140,72
Assistente	Técnico em Edificações ou Técnico em Construção Civil	01+CR	200 h/m	R\$ 2.140,72
Assistente	Técnico em Eletromecânica (*)	03+CR	200 h/m	R\$ 2.140,72
Assistente	Técnico em Eletrônica (*)	CR	200 h/m	R\$ 2.140,72
Assistente	Técnico em Eletroeletrônica (*)	CR	200 h/m	R\$ 2.140,72
Assistente	Técnico em Eletrotécnica (*)	06+CR	200 h/m	R\$ 2.140,72
Assistente	Técnico em Enfermagem do Trabalho	CR	200 h/m	R\$ 2.140,72
Assistente	Técnico em Mecânica (*)	01 +CR	200 h/m	R\$ 2.140,72
Assistente	Técnico em Química	CR	200 h/m	R\$ 2.140,72
Assistente	Técnico em Telecomunicações (*)	CR	200 h/m	R\$ 2.140,72
Assistente	Técnico em Segurança do Trabalho	CR	200 h/m	R\$ 2.140,72
ENSINO UNIVERSITÁRIO				
Administrador	Administração de Empresas	04+CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Advogado	Direito	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Arquiteto	Arquitetura e Urbanismo	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Contador	Ciências Contábeis	05+CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Economista	Ciências Econômicas	01+CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Engenheiro	Eng ^a de Agrimensura e/ ou Eng ^a de Cartografia	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Engenheiro	Agronomia	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Engenheiro	Eng ^a Ambiental e/ou Sanitária	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Engenheiro	Eng ^a Civil	01+CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Engenheiro	Eng ^a Controle e Automação Industrial	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Engenheiro	Eng ^a Elétrica	05+CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Engenheiro	Eng ^a Elétrica com Ênfase e/ou Habilitação em Telecomunicações ou Eng ^a Elétrica com Ênfase e/ou Habilitação em Eletrônica ou Eng ^a Eletrônica	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Engenheiro	Eng ^a Florestal	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Engenheiro	Eng ^a Mecânica	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Engenheiro	Eng ^a Produção Civil	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Engenheiro	Eng ^a Produção Elétrica	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Engenheiro	Eng ^a Química	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Engenheiro	Eng ^a Segurança do Trabalho	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Médico	Medicina do trabalho	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59

Técnico Nível Universitário	Biblioteconomia	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Técnico Nível Universitário	Ciências Biológicas	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Técnico Nível Universitário	Enfermagem do Trabalho	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Técnico Nível Universitário	Geografia	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Técnico Nível Universitário	Geologia	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Técnico Nível Universitário	3º Grau em Informática	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Técnico Nível Universitário	Pedagogia	01+CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Técnico Nível Universitário	Psicologia	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Técnico Nível Universitário	Publicidade	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Técnico Nível Universitário	Química	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Técnico Nível Universitário	Relações Públicas	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Técnico Nível Universitário	Secretariado	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59
Técnico Nível Universitário	Serviço Social	CR	200 h/m	R\$ 3.138,59

CARGO/ FUNÇÃO/FORMAÇÃO - NÍVEL DE ENSINO MÉDIO E PÓS-MÉDIO

Cargo/Função /Formação	Comprovante de Escolaridade	Vagas	Carga Horária Mensal	Salário Base
ENSINO MÉDIO				
Assistente (Almoxarife)	2º Grau Completo	CR	200 h/m	R\$ 1.850,79
Auxiliar (Motorista)	2º Grau Completo e com Carteira de Habilitação C e D (*)	01+CR	200 h/m	R\$ 1.601,32
ENSINO PÓS - MÉDIO				
Assistente (Eletricista de Manutenção de Linhas de Transmissão)	2º Grau Técnico em Eletrotécnica ou Eletromecânica (*)	CR	200 h/m	R\$ 2.140,72
Assistente (Operador de Subestação e/ou Assistente de Subestação Telecomandada e/ou Operador de Usina.)	2º Grau Técnico em Eletrotécnica ou Eletromecânica ou Eletrônica ou Eletroeletrônica (*)	CR	180h/m (em turno de revezamento) e/ou 200 h/m (horário comercial)	R\$ 2.140,72

2.1 A sigla "CR" significa Cadastro Reserva.

2.2 Nos Cargos/Funções/Formações identificadas com (*) asterisco não haverá reserva de vagas para Pessoas com Deficiência devido às condições de periculosidade, exposição a riscos e situações de emergência que caracterizam as atividades destes Cargos/Funções/Formações.



3. DAS VAGAS RESERVADAS ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

- 3.1 À Pessoa com Deficiência é assegurado o direito de se inscrever neste Concurso Público, desde que as atribuições do Cargo/Função/Formação pretendido sejam compatíveis com a Deficiência de que é portadora. Serão reservadas 5% (cinco por cento) do total de vagas a serem preenchidas, de acordo com o artigo 37, inciso VIII da Constituição Federal e Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999, alterado pelo Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004. Na aplicação deste percentual, serão desconsideradas frações inferiores a 0,5 (cinco décimos) e arredondadas para maior, aquelas iguais ou superiores a tal valor.
- 3.2 Consideram-se Pessoas com Deficiência as que se enquadram nas seguintes categorias: **I - deficiência física** (alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, tri paresia, hemiplegia, hemiparesia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções), **II - deficiência auditiva** (perda parcial ou total das possibilidades auditivas sonoras, variando de graus e níveis na forma seguinte: a) de 25 a 40 decibéis (db) - surdez leve; b) de 41 a 55 db - surdez moderada; c) de 56 a 70 db - surdez acentuada; d) de 71 a 90 db - surdez severa; e) acima de 91 db - surdez profunda; f) anacusia.), **III - deficiência visual** (acuidade visual igual ou menor que 20/200 no melhor olho, após a melhor correção, ou campo visual inferior a 20º (tabela de Snellen), ou ocorrência simultânea de ambas as situações), **IV - deficiência mental** (funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como: a) comunicação; b) cuidado pessoal; c) habilidades sociais; d) utilização da comunidade; e) saúde e segurança; f) habilidades acadêmicas; g) lazer; h) trabalho), **V - deficiência múltipla** - associação de duas ou mais deficiências.
- 3.3 Os candidatos com Deficiência participarão do Concurso em igualdade de condições com os demais candidatos no que se refere ao conteúdo das Provas, avaliação e critérios de aprovação, dia, horário e local de realização das Provas.
- 3.4 O candidato com Deficiência deverá declarar essa condição quando da Inscrição, especificando a Deficiência da qual é portador, em consonância com os itens 3.1 e 3.2 deste Edital.
- 3.5 O candidato com Deficiência que necessitar de condições específicas para a realização da Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos deverá indicar as necessidades, por ocasião da Inscrição.
- 3.6 Se a condição específica demandada requerer tempo adicional para a realização da Prova, o candidato, além de preencher esta condição no Formulário de Inscrição, deverá enviar justificativa acompanhada de parecer emitido por especialista da área de sua necessidade especial.
- 3.7 O parecer previsto no 3.6, deste Edital, deverá obrigatoriamente ser postado pelo candidato, até o primeiro dia útil após o término do período de Inscrições, juntamente com cópia do laudo médico atestando o tipo e o grau ou nível de sua Deficiência com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID, bem como a provável causa da Deficiência. O envio deverá ser através dos Correios, utilizando o serviço de **carta registrada** com AR, para a AOCF Assessoria em Organização de Concursos Públicos Ltda., Rua Néu Alves Martins, 1377, sala 01, Zona 03, CEP 87.050-110, Maringá-PR, com os dizeres CONCURSO PÚBLICO ELETROSUL – Pessoa com Deficiência, sem o qual não será concedido o tempo adicional solicitado.
- 3.8 O candidato com Deficiência, se classificado no Concurso, figurará em duas listagens: a primeira, lista de classificação geral dos candidatos e a segunda, composta somente por candidatos com Deficiência.
- 3.9 O candidato com Deficiência classificado na Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos terá seu laudo avaliado por médico da Empresa e/ou designado por esta, sob o ponto de vista do seu enquadramento legal, conforme itens 3.1 e 3.2. No caso do não enquadramento, o candidato será informado que não consta mais na lista reservada às pessoas com Deficiência.
- 3.10 A não observância do disposto nos subitens anteriores acarretará a perda do direito ao pleito das vagas reservadas aos candidatos em tais condições.
- 3.11 As vagas reservadas aos candidatos com Deficiência que não forem providas por falta de candidatos, por reprovação ou eliminação do Concurso, serão preenchidas pelos demais candidatos, observada a ordem geral de classificação de cada um.
- 3.12 A ELETROSUL Centrais Elétricas S.A. formará uma equipe multiprofissional, conforme determina a legislação em vigor, Artigo 43, do Decreto nº 3.298 de 1999, que emitirá parecer observando:
- a) as informações prestadas pelo candidato no ato da Inscrição;
- b) a natureza das atribuições e tarefas essenciais do Cargo ou da Função a desempenhar;

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

- c) a viabilidade das condições de acessibilidade e as adequações do ambiente de trabalho na execução das tarefas;
- d) a possibilidade de uso, pelo candidato, de equipamentos ou outros meios que habitualmente utilize; e
- e) o CID e outros padrões reconhecidos nacional e internacionalmente.

4. DA DIVULGAÇÃO

- 4.1 A divulgação oficial das Etapas, resultados e demais comunicações referentes a este Concurso Público se dará na forma de Editais, Extratos de Editais e Avisos, por meio de:
 - 4.1.1 Divulgação eletrônica pelo endereço www.aocp.com.br ;
 - 4.1.2 Publicação no Diário Oficial da União – D.O.U. ;
 - 4.1.3 Publicação em jornal de grande circulação em Florianópolis-SC, Curitiba-PR, Porto Alegre-RS e Campo Grande-MS.
- 4.2 É responsabilidade do candidato informar-se sobre todas as divulgações deste certame, pelos meios citados anteriormente.

5. DAS INSCRIÇÕES

- 5.1 A Inscrição no presente Concurso Público implica no conhecimento e na tácita aceitação das condições estabelecidas neste Edital, das quais, o candidato não poderá alegar desconhecimento, assumindo total responsabilidade pelas informações constantes em seu Formulário de Inscrição, sob as penas da lei.
- 5.2 As Inscrições deverão ser realizadas no período de **08/12/2008 a 31/12/2008**, por meio de Internet no endereço eletrônico www.aocp.com.br, observado o horário oficial de Brasília/DF.
- 5.3 Depois de efetivada a Inscrição, não serão aceitos pedidos para alterações de qualquer natureza.
- 5.4 São condições para Inscrição:
 - 5.4.1 Ser brasileiro nato ou naturalizado brasileiro, ou cidadão português que tenha adquirido a igualdade de direitos e obrigações civis e gozo dos direitos políticos, ou gozar das prerrogativas dos Decretos nº 70.391/72 e nº 70.436/72 e da Constituição Federal, § 1º do Art. 12. Ao estrangeiro naturalizado, é exigida a revalidação e a possibilidade do exercício de sua profissão no país;
 - 5.4.2 Ter idade mínima de 18 anos comprovados até a data de admissão;
 - 5.4.3 Ter concluído a Escolaridade exigida para o Cargo/Função/Formação ao qual concorre até a data da Admissão, comprovado por meio da documentação constante do item 10;
 - 5.4.4 Ter registro na DRT – Delegacia Regional do Trabalho do Ministério do Trabalho, quando for o caso;
 - 5.4.5 Possuir Certificado de Reservista (candidatos de sexo masculino);
 - 5.4.6 Estar quite com as obrigações eleitorais;
 - 5.4.7 Encontrar-se no pleno exercício dos Direitos Civis e Políticos;
 - 5.4.8 Não ter sido demitido por justa causa pela ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.
- 5.5 As condições para Inscrição descritas no item 5.4, deverão ser comprovadas na Etapa da Entrega de Documentação.
- 5.6 Valor da Inscrição:
 - 5.6.1 Auxiliar (Ensino Médio) – R\$ 40,03
 - 5.6.2 Assistente (Ensino Médio) – R\$ 46,27
 - 5.6.3 Assistente (Ensino Pós-Médio) – R\$ 53,51
 - 5.6.4 Nível Universitário (Demais Formações) – R\$ 78,46
- 5.7 Para efetuar a Inscrição **via Internet**, o candidato deve:

- 5.7.1 Acessar o site www.aocp.com.br ;
- 5.7.2 Preencher o Formulário de Inscrição e imprimir o boleto bancário;
- 5.7.3 Efetuar o pagamento da taxa de Inscrição até a data de vencimento, em qualquer agência bancária ou casas lotéricas;
- 5.7.4 Guardar o comprovante de pagamento, que será o documento comprobatório de sua Inscrição e deverá ser apresentado, juntamente com a identidade, quando da realização da Prova para eventual conferência.
- 5.8 A ELETROSUL Centrais Elétricas S.A. e a AOCP não se responsabilizam pelas Inscrições que não forem recebidas por motivos de ordem técnica alheias ao seu âmbito de atuação, tais como falhas de telecomunicações, falhas nos computadores, nos provedores de acesso e quaisquer outros fatores exógenos que impossibilitem a correta transferência dos dados dos candidatos para a Organizadora do Concurso.
- 5.9 A Inscrição somente será considerada válida após o pagamento do respectivo boleto bancário.
- 5.10 Será considerada sem efeito a Inscrição do candidato que tiver apresentado irregularidade no seu pagamento referente à taxa de Inscrição.
- 5.11 Não haverá isenção total ou parcial do valor da taxa de Inscrição.
- 5.12 No ato da Inscrição, o candidato terá, obrigatoriamente, que optar somente por um Cargo/Função/Formação para o qual prestará Concurso. Serão canceladas as Inscrições feitas em duplicidade.
- 5.13 O candidato será considerado inscrito no certame somente após o recebimento, pela AOCP, da confirmação do pagamento bancário de sua taxa de Inscrição.
- 5.14 Os boletos bancários emitidos no último dia do período de Inscrições poderão ser pagos até o primeiro dia útil subsequente ao término das Inscrições.
- 5.15 Não serão válidas as Inscrições realizadas fora do prazo estipulado.
- 5.16 As informações sobre as Inscrições para este Concurso, bem como outras informações sobre este Edital, poderão ser obtidas via Internet, no endereço eletrônico www.aocp.com.br ou solicitadas pelo e-mail candidato@aocp.com.br
- 5.17 O valor relativo à Inscrição não será devolvido, salvo no caso de cancelamento do certame por conveniência da Administração da ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.
- 5.18 Não será aceita Inscrição por via postal, por fax e/ou por outra forma que não a estabelecida neste Edital.
- 5.19 A declaração falsa ou inexata dos dados constantes do Formulário de Inscrição determinará o cancelamento da Inscrição e anulação de todos os atos decorrentes dela, em qualquer época, podendo o candidato responder a conseqüências legais.
- 5.20 A Lista dos Candidatos Inscritos Homologados será divulgada no endereço eletrônico www.aocp.com.br
- 5.21 Por ocasião da divulgação da Lista dos Candidatos Inscritos Homologados, o candidato que identificar não conformidades em sua Inscrição poderá efetuar Recurso Administrativo dentro dos prazos estabelecidos.
- 5.22 Caso haja homologação de Inscrições em virtude de Recursos, a Lista de Candidatos Inscritos Homologados atualizada será publicada de acordo com o item 4, no endereço eletrônico www.aocp.com.br

6. DAS ETAPAS DO CONCURSO PÚBLICO

- 6.1 O certame constará da realização das seguintes Etapas:
- 6.1.1 Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos (classificatória e eliminatória);
- 6.1.2 Exames Psicológicos (eliminatória);
- 6.1.3 Entrega de Documentação (eliminatória);
- 6.1.4 Testes de Condicionamento Físico (eliminatória);

6.1.5 Exames Clínicos e Complementares - Exame de Saúde Ocupacional. (eliminatória).

Realizarão Testes de Condicionamento Físico os candidatos aos Cargos/Funções/Formações abaixo:

Operador de Subestação e/ou Assistente de Subestação Telecomandada e/ou Operador de Usina; Eletricista de Manutenção de Linhas de Transmissão; Auxiliar (Motorista); Técnico em Telecomunicações; Técnico em Mecânica; Técnico em Eletrotécnica; Técnico em Eletrônica; Técnico em Eletromecânica; Técnico em Eletroeletrônica; Técnico em Segurança do Trabalho e Engenheiro de Segurança do Trabalho.

7. DA PROVA ESCRITA OBJETIVA DE CONHECIMENTOS TEÓRICOS (CLASSIFICATÓRIA E ELIMINATÓRIA)

7.1 Para o - **Auxiliar (Motorista)**, a avaliação deste Concurso Público constará de Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos (eliminatória e classificatória), de acordo com a tabela 7.1 deste Edital.

7.1.1 A Prova Escrita Objetiva terá 60 (Sessenta) questões, sendo 20 (vinte) de Conhecimentos Específicos, 20 (vinte) de Português, 10 (dez) de Matemática e 10 (dez) de Conhecimentos Gerais, de acordo com os programas de prova constantes do Anexo I deste Edital.

TABELA 7.1

PROVA ESCRITA OBJETIVA DE CONHECIMENTOS TEÓRICOS			
Matéria (ver anexo I)	Número de questões	Valor por questão	Valor total
Conhecimentos Específicos	20	2,00	40,00
Português	20	2,00	40,00
Matemática	10	1,00	10,00
Conhecimentos gerais	10	1,00	10,00
VALOR TOTAL DA PROVA ESCRITA OBJETIVA DE CONHECIMENTOS TEÓRICOS			100,00

7.2 Para o **Assistente (Nível Médio) e Assistente (Almoxarife)**, a avaliação deste Concurso Público constará de Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos (eliminatória e classificatória), de acordo com a tabela 7.2 deste edital.

7.2.1 A Prova Escrita Objetiva terá 60 (Sessenta) questões, sendo 20 (vinte) de Português, 20 (vinte) de Matemática e 20 (vinte) de Conhecimentos Gerais, de acordo com os programas de prova constantes do Anexo I deste Edital.

TABELA 7.2

PROVA ESCRITA OBJETIVA DE CONHECIMENTOS TEÓRICOS			
Matéria (ver anexo I)	Número de questões	Valor por questão	Valor total
Português	20	2,0	40,00
Matemática	20	1,5	30,00
Conhecimentos gerais	20	1,5	30,00
VALOR TOTAL DA PROVA ESCRITA OBJETIVA DE CONHECIMENTOS TEÓRICOS			100,00

7.3 Para o **Nível Pós-Médio e Nível Universitário**, a avaliação deste Concurso Público constará de Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos (eliminatória e classificatória), de acordo com a tabela 7.3 deste Edital.

7.3.1 A Prova Escrita Objetiva terá 60 (Sessenta) questões, sendo 30 (trinta) de Conhecimentos Específicos, 10 (dez) de Português, 10 (dez) de Matemática e 10 (dez) de Conhecimentos Gerais, de acordo com os programas de Prova constantes do Anexo I deste Edital.

TABELA 7.3

PROVA ESCRITA OBJETIVA DE CONHECIMENTOS TEÓRICOS			
Matéria (ver anexo I)	Número de questões	Valor por questão	Valor total
Conhecimentos específicos	30	2,0	60,00
Português	10	1,5	15,00
Matemática	10	1,5	15,00
Conhecimentos gerais	10	1,00	10,00
VALOR TOTAL DA PROVA ESCRITA OBJETIVA DE CONHECIMENTOS TEÓRICOS			100,00

7.4 A Prova Escrita Objetiva será avaliada na escala de 0,00 (zero) a 100,00 (cem) pontos.



- 7.5 As questões da Prova Escrita Objetiva serão de múltipla escolha, com 05 (cinco) alternativas cada uma.
- 7.6 Cada questão da Prova Escrita Objetiva terá apenas 01 (uma) alternativa correta.
- 7.7 Na Prova Escrita Objetiva será atribuída pontuação 0,00 (zero) a questões com mais de uma opção assinalada, sem opção, com rasuras ou preenchidas a lápis.
- 7.8 A nota final será aquela obtida na Prova Escrita Objetiva.
- 7.9 O candidato deverá obter 60,00 (sessenta) pontos ou mais para ser considerado classificado.
- 7.10 A Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos será realizada na data prevista de **15/02/2009**.
- 7.11 O horário, o período (matutino ou vespertino) e o local de realização das Provas, serão divulgados por correspondência enviada ao candidato, no endereço informado no Formulário de Inscrição. A AOCP e a ELETROSUL Centrais Elétricas S.A. não se responsabilizarão por correspondências não recebidas.
- 7.12 Se o candidato não tiver conhecimento do seu local de prova, até 6 (seis) dias úteis antes da data de sua realização, deverá consultar, o site www.aocp.com.br ou contatar a AOCP pelo telefone (44)3344-4200 para saber o local de realização de sua Prova.
- 7.13 O candidato cuja Inscrição for homologada receberá correspondência com as seguintes informações:
- 7.13.1 Número de Inscrição;
- 7.13.2 Nome do Candidato;
- 7.13.3 Endereço;
- 7.13.4 Cor;
- 7.13.5 Sexo;
- 7.13.6 Número do Documento de Identidade;
- 7.13.7 Cargo/Formação ou Cargo/Função/Formação ao qual concorre;
- 7.13.8 Cidade e Endereço do Estabelecimento no qual fará a Prova Escrita Objetiva;
- 7.13.9 Data e horário da Prova;
- 7.13.10 Se pessoa com Deficiência.

8. DAS CONDIÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA ESCRITA OBJETIVA DE CONHECIMENTOS TEÓRICOS

- 8.1 O candidato deverá comparecer ao local designado para a realização da Prova com antecedência mínima de uma hora do horário fixado para o seu início, munido de caneta esferográfica de tinta azul ou preta, **documento de identificação original** (o mesmo anotado na Ficha de Inscrição) e comprovante de pagamento de Inscrição.
- 8.2 A Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos terá duração de 4 (quatro) horas.
- 8.3 São considerados documentos de identidade: carteiras expedidas pelos Comandos Militares, pelas Secretarias de Segurança Pública, pelos Institutos de Identificação e pelos Corpos de Bombeiros Militares; carteiras expedidas pelos órgãos fiscalizadores de exercício profissional (ordens, conselhos, etc.); passaporte; certificado de reservista; carteiras funcionais do Ministério Público; carteiras funcionais expedidas por órgão público que, por lei federal, valham como identidade; carteira de trabalho; carteira nacional de habilitação (somente o modelo novo, com foto).
- 8.4 Não serão aceitos como documentos de identificação: certidões de nascimento, títulos eleitorais, carteiras de motorista (modelo antigo), carteiras de estudante, carteiras funcionais sem valor de identidade, nem documentos ilegíveis, não-identificáveis ou danificados.
- 8.5 Não serão aceitas cópias de documentos de identidade, ainda que autenticadas, nem protocolos de entrega de documentos.

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

- 8.6 Não será admitido o ingresso de candidatos no local de realização da prova após o horário fixado para o seu início.
- 8.7 Não será permitida, durante a realização da prova, a comunicação entre os candidatos, nem a utilização de anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, inclusive consulta a livros, à legislação comentada ou anotada, a súmulas, a livros, doutrinários e a manuais.
- 8.8 Não será permitido, durante a realização da Prova, o uso de quaisquer equipamentos que permitam o armazenamento ou a comunicação de dados e informações.
- 8.9 Não será permitido ao candidato fumar na sala da prova.
- 8.10 Não haverá segunda chamada para a Prova. O não comparecimento à Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos implicará a imediata eliminação do candidato.
- 8.11 O candidato somente poderá retirar-se do local de realização da prova após a primeira hora do início da mesma.
- 8.12 Não haverá, por qualquer motivo, prorrogação do tempo previsto para a aplicação da Prova.
- 8.13 A candidata que tiver necessidade de amamentar durante a realização das Provas, deverá solicitar atendimento especial para tal fim e levar um acompanhante, que ficará responsável pela guarda da criança.
- 8.14 Terá sua Prova anulada e será automaticamente eliminado do Concurso o candidato que:
- 8.14.1 usar ou tentar usar meios fraudulentos;
- 8.14.2 for surpreendido dando ou recebendo auxílio para a execução de quaisquer das provas;
- 8.14.3 utilizar-se de máquinas de calcular ou equipamentos similares, livros, dicionário, notas ou impressos que não forem expressamente permitidos, telefone celular, gravador, receptor, *pager*, qualquer equipamento de rádio comunicação ou que se comunicar com outro candidato;
- 8.14.4 faltar com a devida urbanidade para com qualquer membro da equipe de aplicação das Provas, as autoridades presentes ou candidatos;
- 8.14.5 efetuar anotação de informações relativas às suas respostas em qualquer meio que não os permitidos;
- 8.14.6 afastar-se da sala, a qualquer tempo, sem o acompanhamento de fiscal;
- 8.14.7 ausentar-se da sala, durante a Prova, portando o Cartão de Respostas ou o Caderno de Questões;
- 8.14.8 descumprir as instruções contidas no Caderno de Questões e no Cartão de Respostas;
- 8.14.9 perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos.
- 8.15 Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala de prova somente poderão entregar as respectivas provas e retirar-se do local, simultaneamente, após assinarem o termo de fechamento da sala.

9. DOS EXAMES PSICOLÓGICOS – ETAPA ELIMINATÓRIA

- 9.1 Os Exames Psicológicos visam verificar, mediante o uso de instrumentos psicológicos específicos, a higidez psíquica do candidato, equilíbrio emocional, potencial intelectual e aptidões específicas, relacionados ao desempenho das funções inerentes ao Cargo/Função/Formação para o qual se inscreveu, (conforme o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional da ELETROSUL Centrais Elétricas S.A. – PCMSO).
- 9.2 Caso seja identificada a necessidade de esclarecimentos na avaliação, serão incluídos novos exames.
- 9.3 Os candidatos serão convocados para esta Etapa por meio de correspondência.
- 9.4 Serão convocados para os Exames Psicológicos 5 (cinco) candidatos para cada vaga de chamada imediata, em ordem decrescente de classificação, de acordo com a Tabela 9.3.

TABELA 9.3

Cargo/Função/Formação	Vagas de chamada imediata	Exames Psicológicos
Administrador	04	20
Assistente – 2º Grau	04	20
Assistente – Técnico em Edificações ou Técnico em Construção Civil	01	05
Assistente – Técnico em Eletromecânica	03	15
Assistente – Técnico em Eletrotécnica	06	30
Assistente – Técnico em Mecânica	01	05
Auxiliar - Motorista	01	05
Contador	05	25
Economista	01	05
Engenheiro - Civil	01	05
Engenheiro - Elétrica	05	25
Técnico Nível Universitário - Pedagogia	01	05
TOTAL DE EXAMES PSICOLÓGICOS	33	165

- 9.5 Nos Exames Psicológicos, o candidato receberá parecer Apto ou Inapto para o Cargo/Função/Formação que se inscrever.
- 9.6 O candidato que for considerado Inapto nos Exames Psicológicos será eliminado do certame.
- 9.7 O candidato que não comparecer, por qualquer motivo, no dia e horário aprazados, será considerado desistente e automaticamente excluído do certame.
- 9.8 A convocação para a Etapa de Exames Psicológicos e a conseqüente realização desta não caracteriza convocação para a Etapa seguinte.

10. DA ENTREGA DE DOCUMENTAÇÃO – ETAPA ELIMINATÓRIA

- 10.1 Os Documentos Comprobatórios de Escolaridade – diplomas registrados ou certificados – devem referir-se a cursos devidamente reconhecidos pelo Ministério da Educação e Cultura – MEC, Conselho Nacional de Educação – CNE ou Conselho Estadual de Educação – CEE.
- 10.2 Os diplomas/certificados obtidos em instituições estrangeiras terão que estar devidamente convalidados.
- 10.3 Atender ao que dispõe o item 5.4, deste Edital.

11. DOS TESTES DE CONDICIONAMENTO FÍSICO – ETAPA ELIMINATÓRIA

- 11.1 Os candidatos aos Cargos/Funções/Formações, classificados na Prova Escrita Objetiva de Conhecimento Teóricos, Aptos nos Exames Psicológicos e com a Documentação de acordo com o itens 5.4, 10 e 15, serão convocados em ordem decrescente de classificação e conforme necessidade da ELETROSUL Centrais Elétricas S.A., para os Testes de Condicionamento Físico: Técnico em Eletrotécnica, Eletrônica, Eletromecânica, Mecânica, Eletroeletrônica, Segurança do Trabalho, Telecomunicações, Eletricista de Manutenção de Linhas de Transmissão, Operador de Subestação e/ou Assistente de Subestação Telecomandada e/ou Operador de Usina, Engenharia de Segurança do Trabalho e Auxiliar (Motorista), que constará dos seguintes testes:
- 11.1.1 Flexibilidade: Flexão de ombro, extensão de ombro, flexão de cotovelo, flexão de punho, extensão de punho, flexão de quadril, extensão de quadril, flexão de joelho, flexão de tornozelo e extensão de tornozelo.
- 11.1.2 Coordenação motora.
- 11.1.3 Equilíbrio: Estático (manter postura) e dinâmico (movimentos).
- 11.1.4 Percentual de gordura.

- 11.1.5 Pressão arterial.
- 11.1.6 Capacidade cardiopulmonar (VO2 máximo).
- 11.1.7 Resistência muscular localizada: Barra fixa dinâmico, barra fixa estático, agachamento 90°, abdominal de solo e apoio de solo.
- 11.1.8 Força relativa: Supino, rosca direita, puxada pela frente, leg press, extensão de joelhos e flexão de joelhos.
- 11.2 A duração e índices a serem alcançados estão condicionados a atividade laborativa que o candidato desempenhará na Empresa .
- 11.3 Os candidatos deverão trazer roupas e calçados apropriados à prática desportiva para a realização dos testes.
- 11.4 No momento da avaliação o candidato deverá apresentar atestado médico que o capacite para a execução dos Testes de Condicionamento Físico, datado em período não superior a 15 (quinze) dias constando CRM do médico responsável. A não apresentação do atestado impedirá que o candidato participe dessa Etapa.
- 11.5 A ELETROSUL Centrais Elétricas S.A. isenta-se de qualquer responsabilidade sobre acidentes que possam vir a ocorrer com os candidatos durante e após a realização dos testes.
- 11.6 Será considerado Apto o candidato que for aprovado nos índices estipulados em todos os testes previstos (anexo 3). Caso o candidato não alcance o índice em um dos testes previstos, não será permitida a realização dos testes subsequentes.
- 11.7 Os candidatos serão convocados para esta Etapa por meio de correspondência.
- 11.8 Os candidatos que não comparecerem, por qualquer motivo, no dia e horário aprazados, serão considerados desistentes e excluídos do certame.
- 11.9 A convocação para a Etapa de Testes de Condicionamento Físico e consequente realização desta não caracteriza convocação para a Etapa seguinte.
- 11.10 Caso seja identificada a necessidade de esclarecimentos na avaliação, serão incluídos novos testes.
- 12. DOS EXAMES CLÍNICOS E COMPLEMENTARES – EXAME DE SAÚDE OCUPACIONAL – ETAPA ELIMINATÓRIA**
- 12.1 Os candidatos classificados na Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos, Aptos nos Exames Psicológicos, com a Documentação de acordo com os itens 5.4, 10 e 15 e Aptos nos Testes de Condicionamentos Físicos poderão ser convocados, conforme a necessidade da ELETROSUL Centrais Elétricas S.A., para os Exames Clínicos e Complementares – Exames de Saúde Ocupacional.
- 12.2 Os Exames buscam avaliar as condições de saúde, de acordo com as exigências do Cargo/Função/Formação para o qual cada candidato está inscrito em conformidade com a NR-7 e conforme o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional da ELETROSUL Centrais Elétricas S.A. – PCMSO, e será composto de Exame Clínico realizado por Médico do Trabalho e dos seguintes Exames Complementares:
- 12.2.1 **Laboratoriais:** Hemograma, glicemia, creatinina, GamaGT, Colesterol Total, HDL colesterol, triglicerídeos, parcial de urina, PSA, grupo sanguíneo e fator Rh, sorologia para Lues, Dosagem de ácido hipúrico, dosagem de cromo, dosagem de ácido P- aminofenol, dosagem de mercúrio, dosagem de chumbo, ácido metil hipúrico, Hepatite C – antiHCV – IgG e IgM;
- 12.2.2 **Outros exames:** Eletrocardiograma, teste ergométrico, audiometria (fazer repouso auditivo de 14 horas antes da realização), eletroencefalograma, exame oftalmológico (com campimetria, visão cromática e profundidade) e RX de tórax.
- 12.3 Os Exames Complementares serão solicitados conforme a atividade que o candidato irá desempenhar. Havendo necessidade de outros exames para elucidar o diagnóstico, estes serão solicitados ao candidato.
- 12.4 Os Exames serão realizados em Porto Alegre–RS, Florianópolis–SC, Curitiba–PR e Campo Grande–MS, em datas e horários a serem definidos.
- 12.5 Os candidatos serão convocados para esta Etapa por meio de correspondência.



- 12.6 Os candidatos que não comparecerem, por qualquer motivo, no dia e horário aprazados, serão considerados desistentes e excluídos do certame.
- 12.7 A convocação para a Etapa de Exames Clínico e Complementares – Exame de Saúde Ocupacional e conseqüente realização desta não caracteriza convocação para admissão.

13. DOS RESULTADOS E RECURSOS

- 13.1 Dos Resultados.
- 13.1.1 O resultado da Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos, a Classificação Final e os resultados das demais Etapas deste Concurso serão divulgados pelos meios apontados no item 4 deste Edital.
- 13.2 Dos Recursos
- 13.2.1 O candidato poderá interpor Recurso, no prazo de 03 (três) dias úteis, a contar do dia subseqüente à data de divulgação dos resultados de cada uma das respectivas Etapas, quanto:
- 13.2.1.1 ao indeferimento do pedido de Inscrição;
- 13.2.1.2 à formulação das questões e respectivos quesitos;
- 13.2.1.3 à opção considerada como certa no gabarito das provas;
- 13.2.1.4 ao resultado do Exame Psicológico;
- 13.2.1.5 ao resultado da Entrega da Documentação;
- 13.2.1.6 ao resultado dos Testes de Condicionamento Físico;
- 13.2.1.7 ao resultado dos Exames Clínico e Complementares – Exame de Saúde Ocupacional.
- 13.2.2 Os Recursos previstos no item 13.2 deste Edital obedecerão ao seguir descrito:
- 13.2.2.1 Os previstos nos subitens 13.2.1.1, 13.2.1.2 e 13.2.1.3 e 13.2.1.4 (vagas de Chamada Imediata) deverão ser interpostos perante à AOCP.
- 13.2.2.2 Os previstos no subitem 13.2.1.4 (Cadastro Reserva), 13.2.1.5, 13.2.1.6 e 13.2.1.7 deverão ser interpostos perante à ELETROSUL.
- 13.3 Encaminhamento dos Recursos
- 13.3.1 Os Recursos interpostos perante a AOCP deverão ser enviados através dos Correios, utilizando o serviço de **carta registrada** com AR, para a AOCP Assessoria em Organização de Concursos Públicos Ltda., Rua Néu Alves Martins, 1377, sala 01, Zona 03, CEP 87.050-110, Maringá-PR, com os dizeres CONCURSO PÚBLICO ELETROSUL – RECURSOS. Os Recursos deverão conter nome completo e número de Inscrição do candidato, nome do Cargo/Função/Formação a que concorre, nome da Etapa do Recurso, com exposição de motivos e fundamentação circunstanciada e postados dentro dos prazos previstos.
- 13.3.2 Os Recursos interpostos perante a ELETROSUL deverão ser enviados por correspondência à Eletrosul – Departamento de Gestão de Pessoas, A/C Edital 001/2008 – ELETROSUL Centrais Elétricas S.A., localizada na rua Deputado Antônio Edu Vieira, 999 Pantanal, Florianópolis/SC CEP 88040-901 - contendo nome completo e número de Inscrição do candidato, nome do Cargo/Função/Formação a que concorre, nome da Etapa do Recurso, com exposição de motivos e fundamentação circunstanciada, por **carta registrada** com AR dentro dos prazos previstos.
- 13.4 Os Recursos deverão ser legíveis e estar dentro dos prazos estabelecidos.
- 13.5 Não serão aceitos Recursos enviados por fax, e-mail ou qualquer outro meio que não o previsto neste Edital.
- 13.6 Serão indeferidos os Recursos que não atenderem aos dispositivos aqui estabelecidos.
- 13.7 Após o julgamento dos Recursos sobre o gabarito das questões da Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos, os pontos correspondentes às questões eventualmente anuladas serão atribuídos a todos os candidatos concorrentes ao mesmo Cargo/Função/Formação, indistintamente.
- 13.8 Eventuais alterações de gabarito, após análise de Recursos, serão divulgadas conforme item 4 deste Edital.

13.9 A Comissão Examinadora da AOCP é a última instância para Recursos, sendo soberana em suas decisões.

14. DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE

14.1 A classificação final será efetuada pela ordem decrescente da nota final obtida por cada candidato e, em caso de igualdade na pontuação da Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos, o desempate se dará adotando-se os critérios abaixo estabelecidos:

- a) maior idade;
- b) maior nota na prova de conhecimentos específicos (quando houver)
- c) maior nota na prova de Português;
- d) maior nota na prova de Matemática;
- e) maior nota na prova de Conhecimentos gerais;

14.2 Persistindo o empate entre os candidatos, depois de aplicados todos os critérios, o desempate se dará através do sistema de sorteio abaixo descrito:

14.2.1 Os candidatos empatados serão **ordenados de acordo com seu número de** Inscrição, de forma crescente ou decrescente, conforme o resultado do primeiro prêmio da extração da Loteria Federal do dia imediatamente anterior ao dia de realização da Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos, segundo os critérios a seguir:

14.2.1.1 se a soma dos algarismos do número sorteado no primeiro prêmio da Loteria Federal **for par**, a ordem será a **crescente**;

14.2.1.2 se a soma dos algarismos da loteria federal **for impar**, a ordem será a **decrescente**.

14.3 Não havendo extração da Loteria Federal na data marcada, será considerada a data de extração imediatamente posterior.

15. DA CONTRATAÇÃO

15.1 O candidato aprovado em todas as Etapas será chamado para contratação, por ordem decrescente de classificação, à medida que forem sendo confirmadas as vagas, respeitando a validade deste Concurso Público, para ocupar vaga em qualquer Estado de atuação da Empresa.

15.2 O candidato aprovado será o responsável por manter atualizado seu endereço junto à ELETROSUL Centrais Elétricas S.A. – Departamento de Gestão de Pessoas – DGP, Rua Deputado Antônio Edu Vieira nº 999 – Pantanal – Florianópolis – SC – CEP 88040-901.

15.3 Para ser contratado, o candidato deverá apresentar, no prazo estabelecido, além dos documentos legalmente exigida, os seguintes documentos:

15.2.1 Documentos Comprobatórios de Escolaridade – diplomas registrados ou certificados – devem referir-se a cursos devidamente reconhecidos pelo Ministério da Educação e Cultura – MEC, Conselho Nacional de Educação – CNE ou Conselho Estadual de Educação – CEE;

15.3.2 Diplomas/Certificados obtidos em instituições estrangeiras, devidamente convalidados;

15.3.3 Documento Pessoal de Identidade e Cadastro de Pessoa Física da Receita Federal – CPF;

15.3.4 Comprovante de Votação ou a Certidão da Justiça Eleitoral;

15.3.5 Certificado de Reservista (candidatos de sexo masculino);

15.3.6 Carteira de Registro no respectivo Conselho de Classe, quando for o caso.

15.4 Será vedada a contratação dos candidatos nas seguintes situações:

15.4.1 Ter sido demitido por justa causa pela ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.;

15.4.2 Ser aposentado por aposentadoria especial não poderá ingressar na ELETROSUL Centrais Elétricas S.A. em Cargo/Função/Formação cujo exercício da atividade infrinja disposição contida na Lei nº 9.035/95;

15.4.3 Não atender ao que dispõe o item 5, 10 e 15 deste Edital.

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

- 15.5 O candidato convocado para admissão, que dentro do prazo de 31 (trinta e um) dias, contados da publicação do Ato de Admissão não assinar o Contrato de Trabalho Individual será desclassificado e excluído deste Concurso. Para todos os efeitos sua vaga será oferecida ao candidato subsequente e será desconsiderada a sua participação no Concurso.
- 15.6 O candidato que for convocado para admissão e recusar a vaga, não será excluído deste Concurso Público, assinando, no entanto, o Termo de Desistência, podendo, nesta hipótese, requerer posicionamento no final da lista de classificação. Se ocorrer uma segunda convocação e recusar, será desclassificado do certame.
- 16. DO CADASTRO RESERVA**
- 16.1 Todos os candidatos classificados na Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos farão parte do Cadastro Reserva.
- 16.2 Em nenhuma hipótese haverá obrigatoriedade de admissão, pela ELETROSUL Centrais Elétricas S.A., dos candidatos que formarem o Cadastro Reserva.
- 17. DA HOMOLOGAÇÃO E DA VALIDADE DO CONCURSO**
- 17.1 O resultado final será divulgado após decorridos os prazos para interposição de Recursos e será homologado pelo Diretor de Gestão Administrativa e Financeira da ELETROSUL Centrais Elétricas S.A. e publicado no Diário Oficial da União – D.O.U., nos jornais de maior circulação das cidades de Florianópolis-SC, Curitiba-PR, Porto Alegre-RS, Campo Grande-MS e via Internet no site www.aocp.com.br, contendo os nomes dos candidatos classificados por Cargo/Função/Formação, obedecendo à estrita ordem de classificação.
- 17.2 A validade do Concurso será de 2 (dois) anos, a contar da data da publicação no Diário Oficial da União – D.O.U. da relação dos candidatos classificados na Prova Escrita Objetiva de Conhecimentos Teóricos, podendo ser prorrogada por igual período, a critério da ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.
- 18. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**
- 18.1 A ELETROSUL Centrais Elétricas S.A. e a AOCF não assumem qualquer responsabilidade quanto ao transporte, alojamento e/ou alimentação dos candidatos, quando da realização das Etapas deste concurso público.
- 18.2 O candidato que fizer inexatas ou falsas declarações ao se inscrever, ou que não possa comprovar todas as condições arroladas neste Edital, terá sua Inscrição cancelada e será anulado todo o ato dela decorrente, mesmo que tenha sido aprovado nas provas e avaliações, ou mesmo que tenha sido admitido.
- 18.3 Os documentos comprobatórios das condições de Inscrição previstos no item 5.4 e os documentos constantes do item 15, deverão ter data de expedição igual ou anterior à data de admissão, sendo que qualquer documento expedido, atestando condições em data posterior, determinará a eliminação do candidato do Concurso Público.
- 18.4 O candidato não deve estar incompatibilizado com a investidura no Cargo/Função/Formação, inclusive em razão de demissão por atos de improbidade, comprovados por meio de sindicância e/ou Inquérito Administrativo, na forma da Lei.
- 18.5 Todas as demais informações sobre o presente Concurso serão divulgadas conforme o disposto no item 4 deste Edital, cabendo ao candidato a responsabilidade de manter-se informado.
- 18.6 Os casos omissos a este Edital, pertinentes à realização do Concurso Público nº 001/2008, serão esclarecidos e resolvidos pela AOCF em conjunto com a ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.
- 18.7 O novo empregado não poderá solicitar transferência de sua área de lotação para qual foi admitido, no período de até 36 meses, ressalvado o direito à Eletrosul de transferi-lo para qualquer uma de suas unidades a qualquer momento. Após este período, as solicitações de transferências serão analisadas pela Empresa de acordo com sua conveniência.
- 18.8 O Foro da cidade de Florianópolis-SC é competente para dirimir qualquer questão relacionada ao Concurso Público de que trata este Edital.

Florianópolis, 03 de Dezembro de 2008.

Paulo Afonso Evangelista Vieira
Diretor de Gestão Administrativa e Financeira
ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.

ANEXO 1**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DAS PROVAS CONCURSO PÚBLICO – EDITAL 001/2008****CONTEÚDOS PARA TODOS OS CARGOS/FUNÇÕES/FORMAÇÕES****PORTUGUÊS**

Fonemas. Grafemas. Dígrafos. Encontros vocálicos e consonantais Ortografia Oficial. Acentuação Gráfica. Reconhecimento de Classes de Palavras: Nome, Adjetivo, Artigo, Advérbio, Numeral, Pronome, Verbo, Preposição, Conjunções, Flexão Nominal e Verbal. Pronomes: colocação, uso, formas pronominais de tratamento. Concordância nominal e verbal. Emprego de tempos e modos. Vozes do verbo. Regência nominal e verbal. Ocorrência de crase. Estrutura do Vocábulo: radicais e afixo. Formação de palavras: composição e derivação. Termos da oração. Tipos de predicação. Estrutura do período: coordenação e subordinação. Nexos oracionais: valor lógico e sintático das conjunções. Sinonímia, homonímia e antonímia. Interpretação de textos: Variedade de textos e adequação de linguagem. Estruturação do texto e dos parágrafos. Discurso direto e indireto. Figuras de Linguagem. Informações literais e inferências. Estruturação do texto: Recursos de coesão. Significação contextual de palavras e expressões. Ponto de vista do autor.

MATEMÁTICA

Teoria dos conjuntos: operações e propriedades. Conjuntos numéricos: naturais, inteiros, racionais e reais: operações e propriedades. Múltiplos e divisores: máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum. Expressões numéricas. Equações e problemas do 1º e 2º graus. Sistemas de medida de tempo. Sistema métrico decimal. Sistema monetário brasileiro. Grandezas proporcionais: razões e proporções. Divisão em partes proporcionais. Regra de três simples e composta. Porcentagem. Juro simples e composto: juros, capital, tempo, taxas e montantes. Funções: conceito, domínio, contradomínio e conjunto-imagem; funções definidas por várias sentenças; gráficos; função Injetora, sobrejetora e bijetora; Função par e função impar; funções crescentes e decrescentes; função Inversa; função composta; função polinomial do 1º Grau; função quadrática; função modular; função exponencial e logarítmica; Resoluções de Equações, Inequações e Sistemas de equações; Seqüência: Progressão Aritmética e Progressão Geométrica. Geometria Plana: Ângulos: Definição, Classificação, Unidades e Operações; Teorema de Tales e aplicações; Polígonos: elementos e classificação; diagonais; soma dos ângulos externos e internos; estudo dos quadriláteros e dos triângulo; congruências e semelhanças; relações métricas dos triângulos. Áreas e Volumes. Matrizes e Determinantes. Análise Combinatória. Geometria Espacial: retas e planos no espaço (paralelismo e perpendicularismo); poliedros regulares, pirâmides, prismas, cilindro, cone e esfera (elementos e equações). Geometria Analítica: estudo analítico do Ponto, da Reta e da Circunferência (elementos e equações). Números Complexos: operações; forma algébrica e forma trigonométrica. Trigonometria Plana: Relações trigonométricas no triângulo retângulo (Seno, Cosseno e Tangente); Relações trigonométricas no triângulo qualquer (Lei dos senos e Lei dos cossenos; teorema de Pitágoras.

CONHECIMENTOS GERAIS

O Mundo Moderno. O Mundo contemporâneo. Ciência e Cultura no Século XX. Cinema. Literatura. Artes. Televisão. Música. A Era da Globalização. A revolução dos computadores e o mundo globalizado. A questão Palestina. Diferenças entre 1º e 3º Mundo. Ecologia: Paisagem Natural e Urbanismo. Meio Ambiente, Fenômenos Climáticos. A crise energética no Brasil e no Mundo. Setor Elétrico Brasileiro. O avanço da medicina no combate e cura das doenças. Governança Corporativa.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – AUXILIAR MOTORISTA**AUXILIAR – MOTORISTA**

Legislação de trânsito. Conhecimentos básicos de mecânica, eletricidade e manutenção de automóveis. Direção defensiva. Noções de primeiros socorros. Normas gerais de circulação e conduta. Sinalização para o trânsito. Segurança dos veículos. Habilitação. Infrações. Crimes de trânsito.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS NÍVEL PÓS-MÉDIO**ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO**

Sistemas Internacional de Unidades. Conversão de unidades. Grandezas elétricas básicas. Medidas elétricas. Eletricidade básica: Constituição da matéria – subdivisão e estrutura atômica Corrente Elétrica – definição, medição, fenômenos/efeitos: luminoso, térmico, magnético e fisiológico. Diferença de potencial (tensão elétrica) – definição, tensão fase-fase e fase-neutro: Resistência Elétrica – definição, resistência elétrica dos condutores, medição da resistência. Leis de Ohm e Leis de Kirchoff; Associação de resistores, capacitadores e indutores; Circuitos Elétricos; Sistemas trifásicos; Potências Ativa, Reativa e Aparente, Fator de Potência; Máquinas elétricas (Motores e geradores); Equipamentos elétricos (disjuntores, chaves seccionadoras, pára-raios, banco de capacitores); Transformadores: características básicas (relação de espiras contenção, corrente e impedâncias). Transformador para instrumentos – TC e TP; Instrumentos de medição (amperímetro, voltímetro, paquímetro, multiteste, etc.). Instalações elétricas de alta e baixa tensão; Aterramento elétrico. Arco elétrico; Cabos Condutores; Isoladores; Estática e resistência dos materiais (decomposição de forças x-y, cálculo de esforços e reações, diagrama de momento, diagrama de esforço cortante -

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

cisalhante). Elementos de máquinas (engrenagens, roldanas, polias, parafusos). Informática básica: Word, Excel, Power Point; Desenho técnico; Normas de segurança. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

TÉCNICO AGRÍCOLA OU TÉCNICO EM AGRICULTURA

Solos: Características morfológicas; ordens e classes de solos, principais Unidades, aptidão agrícola, limitações de uso, fertilidade natural. Conservação dos solos: práticas de manejo. Correção e fertilização dos solos. Máquinas e implementos agrícolas: técnicas de operação e manutenção; Culturas: milho, cana-de-açúcar, soja, feijão, arroz, trigo, etc. Práticas de plantio, e utilização. Fruticultura: maçã, uva, pêssego, citrus, etc. Escolha do terreno, preparo de mudas, cultivares, épocas de plantio, tratos culturais. A técnica da poda: poda de condução; Manejo de pastagens. Análise custos de produção. Fundamentos do direito registral e notarial: escrituras e registros. Extensão rural. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

TÉCNICO EM DESENHO INDUSTRIAL

Desenho Básico. Geometria Descritiva. Composição. Perspectiva. Tecnologia e Propriedade dos Materiais. Desenho Técnico e Desenho Mecânico. Desenho de Móveis. Ergonomia Aplicada. História da Arte. Desenho de Artes Gráficas. Computação Gráfica e Estética e História do Desenho Industrial. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

TÉCNICO EM AGRIMENSURA OU TÉCNICO EM GEOMENSURA OU TÉCNICO EM TOPOGRAFIA

Unidades de Medida: Medida de comprimento (metro); medida Angular (sexagesimal, centesimal e radianos). Trigonometria Plana: Relações trigonométricas no triângulo retângulo (Seno, Cosseno e Tangente); Relações trigonométricas no triângulo qualquer (Lei dos senos e Lei dos cossenos; teorema de Pitágoras. Escalas: Principais escalas e suas aplicações; Erro de grafismo; Escala gráfica. Topografia: Introdução; Definições; Divisão da topografia; Utilização da topografia; Sistemas de coordenadas; Sistema de coordenadas cartesianas; Representação de pontos no sistema de coordenadas cartesianas; Sistema de coordenadas esféricas; Superfícies de referência; Modelo esférico; Modelo elipsoidal; Modelo geoidal; Modelo plano; Classificação dos erros de observação (Erros grosseiros, Erros sistemáticos, Erros acidentais ou aleatórios e Precisão e acurácia). Normalização: Introdução; NBR 10068 Folha de desenho; NBR 8196 Desenho técnico (Emprego de escalas); NBR 10647 Desenho técnico (Norma geral); NBR 13133 Execução de e acessórios (Trenas, balizas, piquetes, nível de cantoneira, etc.); Manutenção; Medida direta de distâncias (Métodos de medida com trena, Erros na medida direta de distância); Medidas indiretas de distâncias (Taqueometria ou estadiometria, Medição eletrônica de distância); Correções ambientais das distâncias obtidas com medidores eletrônicos de distância, Medição de Direções: Ângulos horizontais e verticais; Equipamentos de medição (Teodolito, Estações totais); Classificação dos medidores; Métodos de medida angular. Orientação: Norte magnético e geográfico; Azimute e Rumo; Cálculo da declinação magnética; Transformação de norte magnético em geográfico e vice e versa; Utilização da bússola; Métodos de determinação do norte verdadeiro. Cálculos de Áreas: Processo gráfico; Processo computacional; Processo mecânico; Processo analítico. Levantamento Planimétrico: Cálculo das coordenadas na planimetria; Métodos de levantamento planimétrico; Poligonal fechada; Poligonal aberta; Poligonal enquadrada; Fechamento angular; Levantamento Altimétrico: Métodos para determinação de cotas e altitudes, Equipamentos utilizados em nivelamento geométrico. Verificação e aferição de níveis topográficos, Datums altimétricos utilizados no Brasil, Construção de marcos altimétricos RRNN e RN, Cálculo de nivelamento geométrico aberto e fechado. Processos de correção altimétrica, Métodos para interpolação de curvas de nível equidistância vertical, ponto cotado. Levantamento Planialtimétrico: Métodos para levantamentos planialtimétricos, Uso do teodolito e Estação total para levantamentos planialtimétricos, Uso de programas para processamentos dos dados de campo POSIÇÃO, PCCDU-TOPCON, POST PROCESSOR-TECHGEO, GPS PATHFINDER-TRIMBLE, TRIMBLE BUSINESS CENTER – TRIMBLE, TOPSURV – TOPCON, TOPCON TOOLS – TOPCON, TRACK MAKER PRO, TERRA SYNC – TRIMBLE, COLET99-NIKON, SOKKIA LINK - SOKKIA, Uso de programas para estruturação de desenhos técnicos tais como AUTOCAD, AUTOCAD-MAP, AUTOCAD LAND, AUTOCAD CIVIL 3D 2008 e ARCVIEW 9.3. , Uso de programas específicos para configuração de equipamentos: UTIL – TECHGEO e GPS MOLDEM TPS – TOPCON. Normatização e Legislação: Noções básicas de registro público de imóveis; Instituição de Servidão Administrativa; Desapropriação; Georreferenciamento de Imóveis Rurais: Lei 10.267/2001; Decreto 4.449/2002; Normas e procedimentos do INCRA. Levantamento Topográfico-Cadastral: Confecção de plantas planialtimétricas georreferenciadas e elaboração de memorial descritivo. Conhecimento das diretrizes dos cartórios de registro de imóveis para elaboração de documentação pertinente a regularização de imóveis rurais e urbanos. Análise de documentação cartorial para emitir parecer técnico aos setores de avaliação, negociação e indenização das propriedades abrangidas pelos reservatórios de usinas hidrelétricas e pequenas centrais hidrelétricas, bem como, em linhas de transmissão de energia elétrica. Conhecimento em estudos de traçados de novos empreendimentos de linhas de transmissão de energia elétrica. Busca em cartório da documentação necessária à regularização fundiária das propriedades abrangidas pelos reservatórios de usinas hidrelétricas e pequenas centrais hidrelétricas, bem como, linhas de transmissão de energia elétrica. Conhecimento na operacionalização dos seguintes equipamentos: GPS-RTK – TOPCON®, receptores GPS TECHGEO®, receptores GPS

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

JUNO – TRIMBLE® utilizados pela ELETROSUL em estudos de novos empreendimentos de transmissão de energia elétrica, bem como, em reservatórios de usinas hidrelétricas e pequenas centrais hidrelétricas, estações totais das marcas NIKON®, SOKKIA® e LEICA® e nível geométrico automático SPRINTER – LEICA®. Conhecimento técnico na estruturação de temas dentro da plataforma SIG – ARCVIEW/ESRI®. Conhecimento em edição vetorial diante da plataforma SIG – ARCVIEW/ESRI®. Conhecimento na edição da tabela de atributos da plataforma SIG – ARCVIEW/ESRI®. Conhecimento na estruturação de GEODATABASE - ARCVIEW/ESRI®. Conhecimento na análise de imagens de alta resolução espacial aplicada ao sistema de transmissão e geração de energia elétrica. Conhecimento na documentação topográfica necessária para a estruturação de processos administrativos. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES OU TÉCNICO CONSTRUÇÃO CIVIL

Desenho: Nomenclatura, especificações, indicações em plantas baixas cortes e fachadas; escalas apropriadas para tipos de desenhos e transformações de escala; legendas, convenções, planilhas, selos, carimbos e margens; normas brasileiras para desenho técnico e desenho arquitetônico; representação normatizada para eixo, corte, madeira, concreto e aço; equipamentos para desenho e seu uso característico; formato de papel. Tecnologia: Formas corretas para execução de instalações elétricas e hidráulicas; nomenclatura e montagem para peças de tesouras; traços e seqüências para execução de argamassas e concretos; equipamentos utilizados para execução de obras; cantarias, alvenarias, cerâmicas e blocos. Materiais: Reconhecimento dos materiais por suas características; especificação de materiais; dimensões de norma e utilização; aço para concreto, características e desenho. Orçamento: Especificação técnica; medições e quantificações; planilhas orçamentárias de NB 140. Segurança e Saúde no Trabalho. NR 8 Edificações. NR 18 Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção; Noções de topografia; Planilhas orçamentárias: valor de construção, remoção, depreciação. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

TÉCNICO EM ELETROMECAÂNICA

Leis de Ohm, Kirchoff. Associação de resistores, capacitadores e indutores. Circuitos CC e CA (corrente, tensão, potência, energia, frequência, fasores). Circuitos lógicos (relés e portas lógicas). Motores trifásicos de indução (circuitos de comando, cálculos de potência, etc.). Transformadores: características básicas (relação de espiras contensão, corrente e impedâncias). Instrumentos de medição (amperímetro, voltímetro, multíteste, etc.). Diodos e pontes retificadoras. Iluminação (cálculos). Motores de CC (características técnicas, manutenção, ensaios). Normas de segurança. Estática e resistência dos materiais (decomposição de forças x-y, cálculo de esforços e reações, diagrama de momento, diagrama de esforço cortante - cisalhante). Metalurgia (dureza de materiais, tratamentos térmicos, ensaios de tração/ compressão, ensaios de impacto, ensaios não destrutivos, micrografia/macrografia dos aços, diagrama ferro-carbono, metais ferrosos e não ferrosos). Elementos de máquinas (engrenagens, roldanas, polias, acoplamentos de eixos, rolamentos, parafusos). Noções sobre motores de combustão interna. Hidráulica. Pneumática. Lubrificação de equipamentos. Solda. Noções sobre a organização da manutenção. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

TÉCNICO EM ELETRÔNICA

Leis de Ohm, Kirchoff. Teoremas de Norton e Thévenin. Circuitos CC e CA. Diodos, transistores (características e circuitos), Fet, Mosfet, SCR's, IGBT. Formas de onda. Amplificadores operacionais. Circuitos lógicos (Flip Flops). Sistemas binários, decimais e hexadecimais. Normas de segurança. Microprocessadores. Protocolos de comunicação, automação e controle de sistemas de proteção e medição de Linhas de Transmissão. Noções de Proteção digital e medição digital. Noções sobre normas de segurança e legislação do trabalho. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

TÉCNICO EM ELETROELETRÔNICA

Eletrônica Digital: Sistemas de Numeração e Códigos Especiais; Portas Lógicas; Álgebra Booleana e Mapas de Karnaugh; Circuitos Lógicos Combinacionais. Dispositivos Seqüenciais: Flip-Flops; Circuitos Multiplexadores e Demultiplexadores; Contadores; Codificadores e Decodificadores; Registradores; Famílias Lógicas de Circuitos Integrados; Microprocessadores e Microcontroladores. Linguagem de Programação: Algoritmo; Fluxograma. Dispositivos de memórias: Princípio de operação da memória; Tipos de memórias eletrônicas; Expansão da capacidade da memória. Operações de Entrada e Saída: Entrada/saída programada; interrupções; Acesso direto à memória. Interface analógica: conversão digital-analógica; conversão analógica-digital; tipos de conversores; Circuitos de amostra e retenção. Eletrônica Analógica: Dispositivos semicondutores: condutores; isolantes e semicondutores. Diodos: Diodo Retificador; Diodo Zener. Diodos especiais: diodo túnel, diodo com capacitância dependente da tensão, diodo Schottky,



diodo de contato de ponta, diodo retificador metálico; Transistores bipolares; Polarização, estabilização e amplificação; Transistores de efeito de campo de junção e com gatilho isolado (MOS); Polarização dos transistores de efeito de campo; Polarização, estabilização e amplificação usando transistores de efeito de campo. Tiristores: Retificadores não-controlados. Retificador controlado de silício: funcionamento, controle pelo gatilho, aplicações; Triacs e Diacs. Inversores: estruturas de inversores, funcionamento e aplicações. Elementos fotossensíveis: Fotorresistores, fotodiodos, fototransistores e células fotovoltaicas; Características e aplicações; Diodo emissor de luz, foto-acoplador, "displays" com diodos emissores de luz e cristais líquidos. Amplificadores especiais: Simetria complementar, par Darlington e diferencial com saída equilibrada/desequilibrada; Amplificadores de potência de saída simples; Amplificadores push-pull. Amplificadores Operacionais: Amplificador operacional ideal e real; Circuitos de amplificadores lineares básicos. Aplicações de amplificadores operacionais: conversores tensão-corrente e corrente-tensão, processamento de sinais não lineares, reguladores de tensão, osciladores e filtros. Circuito integrado temporizador 555: monoestáveis, astável, circuitos de fontes de alimentação, medidas e controle. Circuitos integrados reguladores de tensão. Dissipadores de calor para dispositivos semicondutores: Princípios da transmissão de calor; Cálculo dos dissipadores de calor. Transformadores; Transformador ideal e real, relação de transformação, regulação, perdas e rendimento; Potência nominal. Circuitos Elétricos (operação em regime permanente): Elementos de circuitos: resistores, capacitores e indutores; Valores médio e eficaz; Corrente e tensão senoidal; Números complexos; Impedância complexa e notação fasorial; Circuitos série e em paralelo. Medidas elétricas; símbolos, tipos de instrumentos; Instrumentos analógicos para medição de tensão, corrente, resistência e frequência; Instrumentos digitais para medição de tensão, corrente e resistência. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

Circuitos elétricos; Medidas elétricas; Materiais elétricos; Máquinas elétricas (Motores e geradores); Equipamentos elétricos (transformadores, disjuntores, chaves seccionadoras, pára-raios, banco de capacitores); Eletromagnetismo; Sistemas trifásicos; Aterramento; Sistema Internacional de Unidades; Desenho técnico; Acionamentos e controles elétricos; Instalações elétricas de alta e baixa tensão; Iluminação. Sistemas de comando, proteção e controle de Subestações, segurança em instalações energizadas. Medição de energia e sistemas de supervisão; Proteção de sistemas elétricos; Princípios gerais de informática; Princípios gerais de concepção de programas; Sistemas de Comando, Contatores, Fiação, Esquemas Elétricos, Projeto de Instalações Elétricas Residenciais e Comerciais; Aterramento e Luminotécnica; Normalização; Acionamentos de Máquinas Elétricas; Correção de Fator de Potência. Conhecimentos sobre lei de Ohms e Transformadores (Transf. de Transmissão - TT, Transf. de Potencial - TP e Transformador de Corrente - TC). **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Portaria nº 3214 de junho de 1978 do Ministério do Trabalho; Conceito de saúde do trabalhador; Relação trabalho-saúde e doença; Fatores que afetam a saúde do trabalhador; Avaliação periódica de saúde do trabalhador; Prevenção de acidentes ocupacionais e de doenças do trabalho; Noções de ergonomia; Problemas de saúde do trabalhador causados pelo ruído; Lesões por esforços repetitivos; Participação da enfermagem no Serviço de atendimento ao Trabalhador; Verificação e controle de sinais vitais; Administração de medicamentos (via oral, subcutânea, intramuscular, endovenosa, instilações oculares e auriculares e nebulização); Verificação de peso e altura; Cuidados com feridas e técnica de curativo limpo e contaminado. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

TÉCNICO EM MECÂNICA

Estática e resistência dos materiais (decomposição de forças x-y, cálculo de esforços e reações, diagrama de momento, diagrama de esforço cortante - cisalhante). Metalurgia (dureza de materiais, tratamentos térmicos, ensaios de tração/compressão, ensaios de impacto, ensaios não destrutivos, micrografia/macrografia dos aços, diagrama ferrocárbono, metais ferrosos e não ferrosos). Elementos de máquinas (engrenagens, roldanas, polias, acoplamentos de eixos, rolamentos, parafusos). Noções sobre motores de combustão interna. Hidráulica. Pneumática. Lubrificação de equipamentos. Solda. Noções sobre a organização da manutenção. Noções de eletricidade básica, Segurança no trabalho. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

TÉCNICO EM QUÍMICA

Propriedades da matéria: Estados físicos, misturas homogêneas e heterogêneas, Métodos de separação por levigação, catação, flotação e destilação, substâncias puras (simples e compostas), processos de separação de misturas, misturas homogêneas e heterogêneas, transformações de matéria, reações químicas e equações químicas (noções gerais). Ligações químicas iônica, covalente e metálica. Funções químicas: identificação, nomenclatura, classificação e reações com ácidos, bases, sais e óxidos. Cálculos estequiométricos: equilíbrio químico e equilíbrios em meio aquoso.

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

Soluções: tipos de solução, solubilidade, aspectos quantitativos das soluções (molaridade, molalidade, fração molar) e diluição. Análise qualitativa e quantitativa de compostos orgânicos: funções álcool, aldeído, cetona, ácido carboxílico, éster, éter, fenol, amida, e amina. Segurança no laboratório. Técnicas de manuseio de materiais e equipamentos utilizados num laboratório. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

TÉCNICO EM TELECOMUNICAÇÕES

Teoria dos circuitos: resistências, capacitores, indutores, associações, reatância nós, teorema de Thevenin e de Norton, cálculo de circuitos; dispositivos semicondutores: varactor, LED, diac, túnel, SCR, triac, transistores BJT, FET, MOSFET, IGBT polarização, retificadores, fontes, regulação, amplificadores de áudio e de RF, circuitos com operacionais, realimentação; amostradores e armazenadores; seqüenciais (funções básicas, somador; decodificadores, multiplex, demultiplex, simplificação, integrados TTL e CMOS, memórias, conversores A/D e D/A; modulação: AM/VSB, FM, PM, PAM, PPM, PWM, ASK, FSK, PSK, QAM; transmissores sistemas de ondas portadoras, multiplexação: FDM, TDM, CDMA; equipamentos características; linhas de transmissão; telefonia fixa e móvel celular, PCM/TDM; transmissão e recepção óptica: tipos e características de fibras, transmissores atenuadores e amplificadores ópticos; operação e manutenção preventiva e transmissão e recepção ópticos e de RF; Sistema Internacional de Medidas. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Segurança do trabalho. Higiene do trabalho. Meios de comunicação, recursos audiovisuais e promocionais, dinâmica de grupo. Psicologia das relações humanas e do trabalho. Proteção contra incêndio. Administração aplicada. Normalização e Legislação. Estatísticas de acidentes. Arranjo físico. Movimentação e armazenamento de materiais. Agentes ambientais. EPI e EPC. Primeiros Socorros. Desenho técnico. Ergonomia. Princípios de tecnologia industrial. Doenças profissionais. Legislação sobre higiene e segurança do trabalho; Segurança no trânsito; CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes; Campanhas e SIPATs; Riscos ambientais: agentes químicos, físicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos; Elaboração do PPRA e PCMSO. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

**OPERADOR DE SUBESTAÇÃO E/OU ASSISTENTE DE SUBESTAÇÃO TELECOMANDADA
E/OU OPERADOR DE USINA**

Circuitos elétricos; Medidas elétricas; Materiais elétricos; Máquinas elétricas (motores e geradores); Equipamentos elétricos (transformadores, disjuntores, chaves seccionadoras, pára-raios, bancos de capacitores, reatores); Eletromagnetismo; Sistemas trifásicos; Aterramento; Grandezas elétricas; Desenho técnico; Acionamentos e controles elétricos; Instalações elétricas de alta e baixa tensão; Segurança em instalações energizadas; Sistemas de comando, proteção e controle de Subestações; Medição de energia e sistemas de supervisão; Proteção de sistemas elétricos; Princípios gerais de informática; Sistemas de Comando, Contadores, Fiação, Esquemas Elétricos, Projeto de Instalações Elétricas Residenciais e Industriais; Aterramento e Luminotécnica; Normalização; Acionamentos de Máquinas Elétricas; Correção de Fator de Potência; Lei de Ohms; Transformador de Potencial - TP e Transformador de Corrente – TC; Barragens, vertedouros, comportas, tomadas d'água, conduto forçado, canal de fuga; Controle de Reservatórios; Casa de força, turbina, mancais; Desenhos mecânicos; Grupo gerador diesel de emergência; Subestações; Sistemas de regulação de velocidade e tensão. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS NÍVEL UNIVERSITÁRIO**ADMINISTRADOR**

Administração de Recursos Humanos: O Sistema de RH: conceito e objetivos. Recursos Humanos como Função Renovada. Administração dos Cargos. Padronização de Cargos. Atribuições e Requisitos para o Cargo. Fatores de Avaliação de Cargos. Manual de Avaliação. Metodologias de Ponderação dos Fatores de Avaliação. Pesquisa Salarial: conceito e importância. Fases da Pesquisa Salarial e Tabulação dos Resultados. Avaliação de cargos: conceito e métodos qualitativos e quantitativos. Recrutamento de RH: conceito e execução. etapas do Processo de Recrutamento. Perfil dos Recursos Humanos Necessários. Previsão de Recursos Humanos. Fontes de Recrutamento. Processos de Seleção: conceito. Ficha Profissiográfica. Testes de Seleção: conceito e espécies. Entrevista de Seleção: objetivos e tipos de entrevistas. Treinamento de RH: conceito, importância e objetivos. Levantamento das Necessidades de Treinamento. Planejamento e Organização do Treinamento. Métodos e Técnicas de Treinamento. Avaliação do Treinamento. Planejamento de Carreira: conceito e objetivos. Avaliação de Desempenho: conceito e objetivos. Padrões de Desempenho: conceito. Métodos de Avaliação de Desempenho. A Entrevista na Avaliação de Desempenho. Desenvolvimento Organizacional: conceito e princípios. Programa de Desenvolvimento Organizacional: importância e técnicas. Planejamento Estratégico: conceito e importância. Produtividade e Qualidade no Trabalho. Controle Total da



Eletrosul

ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.

RUA DEPUTADO ANTÔNIO EDU VIEIRA, 999-CP 5091-PANTANAL-CEP: 88040-901
FLORIANÓPOLIS-SC

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

Qualidade. Técnicas de Auxílio ao TQC. Administração Financeira e Orçamentária: Finanças Públicas: conceitos e objetivos. Crescimento das Despesas Públicas: teorias e fatores determinantes. Bens Públicos, Semipúblicos e Privados. Evolução da Estrutura Tributária. Federalismo Fiscal e Descentralização Administrativa. Orçamento Empresarial: Aspectos Gerais do Processo Orçamentário; Orçamento Operacional; Orçamento de Investimentos; Orçamento de Caixa; Demonstrações Contábeis Projetadas; Análise do Orçamento Integrado. Matemática Financeira: Porcentagem Juros Simples; Descontos Simples; Juros Compostos; Descontos Compostos; Estudo de Taxas; Inflação; Equivalência de Capitais; Rendas Certas (Antecipada, Postecipada, Diferida, Perpétua, etc.) Empréstimos, Leasing e outras modalidades de financiamentos; Planos de Amortização (Tabela Price, SAC, SAA, SACRE e outros); Análise de Investimentos: Taxa Interna de Retorno e Valor Presente Líquido. Tributação: princípios fundamentais e efeitos. Categorias de Tributos. Imposto sobre a Renda: princípios teóricos. Imposto Geral e Parcial. Progressividade Nominal e Efetiva. Imposto de Renda Pessoa Jurídica. Influência do Resultado as Empresas sobre a Arrecadação. Tributação sobre Lucro Real, Presumido e Arbitrado. Efeitos do Imposto sobre as Decisões de Produção. Efeitos da Transferência do Imposto. Impostos sobre Mercadorias e Serviços: princípios. Imposto sobre Valor Adicionado: características e vantagens. Imposto Predial: conceitos básicos. Contabilidade Geral: Princípios Contábeis Geralmente Aceitos. Patrimônio Líquido. Componentes Patrimoniais: Ativos, Passivo e Patrimônio. Fatos Contábeis e Variações Patrimoniais. Débito, Crédito e Saldo. Estrutura das Contas: contas patrimoniais e de resultado. Apuração de Resultados. Plano de Contas. Escrituração: conceito e métodos. Processo de Escrituração. Sistema de Partidas Dobradas. Balancete de Verificação. Balanço Patrimonial: características e estrutura das contas. Critérios de Avaliação do Ativo e Passivo e Levantamento do Balanço. Demonstração do Resultado do Exercício: características, estrutura e apuração das contas. Correção Monetária do Balanço. Demonstração de Lucros e Prejuízos Acumulados. Reservas de Capital. Reservas de Lucros, reservas de Reavaliação. Lucros Acumulados. Demonstração de Origens e Aplicação de Recursos: características e estrutura. Capital Circulante Líquido. Origens e Aplicações que não afetam o Capital Circulante Líquido. Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido. Organização e Métodos: Natureza da Função de O&M. Planejamento: conceito e técnicas. Redes PERT/CPM. Gráficos de Gantt. Cronograma. Curva S. Gráficos e sua importância. Organograma: conceito, tipos de organogramas e utilização. Gráficos de Fluxo: conceito e finalidade. Simbologia Básica dos Fluxogramas. Estrutura Organizacional: linear, funcional, mista, comissional, matricial. Departamentalização: conceito e critérios. Centralização e Descentralização: conceitos, vantagens e desvantagens. Processo Organizacional: conceito e fases. Análise Funcional e Estrutural: conceitos. Formulários: conceito, importância e características. Elaboração e Implantação de Formulários. Manuais: importância e finalidade. Classificação dos Manuais. Análise de Layout: conceito e objetivos. Layout Burocrático: características. Layout Industrial: características, layout por produto e por processo. Administração da Produção: importância e funções da Administração da Produção. Custos Operacionais Fixos e Variáveis. Análise do Ponto de Equilíbrio. Layout e Projeto do Sistema Produtivo. Administração de Materiais: conceito e finalidade. A Decisão de Comprar ou Fabricar. Manuseio e Armazenagem de Estoques. Finalidade dos Estoques. Demanda Dependente e Independente. Custos de Pedido e Custos de Manutenção de Estoques. Lote Econômico de compra. Classificação ABC. Estoques de Segurança e Ponto de Pedido. Planejamento das Necessidades de Material. Sistemas MRP e CRP: características básicas. Lista de Materiais. Carregamento Finito e Infinito. Controle da Qualidade: conceito e importância. Círculos de Controle da Qualidade. Processo de Melhoria Contínua. Tempo de Meia-Vida. TQC: definição e objetivos. Fases do TQC. Áreas de Atuação do TQC. Custos da Qualidade. Avaliação e Controle de Materiais Comprados e Produtos Acabados. Confiabilidade. Sistema de Informações. Qualidade de Vida e Trabalho. Zero Defeito. Avaliação e Controle da Fabricação Interna. Avaliação de Novos Projetos. Contato com o Campo. Passos para Implantação do TQC. Manual da Qualidade: conceito e objetivos. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

ADVOGADO

Direito Constitucional: Natureza, objeto e conteúdo científico do Direito Constitucional; conceito, objeto, elementos e supremacia da Constituição; controle da constitucionalidade; princípios constitucionais. Constituição Federal de 1988: Dos Princípios Fundamentais. Dos Direitos e Garantias Fundamentais. Da Organização do Estado. Da Organização dos Poderes. Emendas constitucionais. Da ordem econômica e social na Constituição Federal – Princípios Gerais do Direito Administrativo: Da Administração Pública: Pessoas Jurídicas de Direito Público. Órgão e Agentes; Da Atividade Administrativa. Princípios Básicos da Administração. Poderes e Deveres do Administrador Público; O uso e o abuso do Poder dos Serviços Públicos: Delegação, Concessão, Permissão e Autorização; Dos Poderes Administrativos: Vinculado, Discricionário, Disciplinar, Regulamentar e de Polícia; dos Atos Administrativos; da Licitação (Lei nº 8.666/93 e suas posteriores modificações); dos Bens Públicos: Aquisição e Alienação. Administração e Utilização. Imprescritibilidade, Impenhorabilidade e não oneração dos bens públicos; das restrições ao Direito de Propriedade. Desapropriação: Conceito, Modalidades, Destinação dos Bens Desapropriados; Imissão Provisória na Posse; Retrocessão. Servidão Administrativa: Conceito, Modalidades, Formas de Constituição, Direito à Indenização Requisição Administrativa. Direito Civil: Das Pessoas. Dos Fatos Jurídicos. Dos Bens. Dos Atos Jurídicos. Dos Atos Ilícitos. Da Prescrição. Da Propriedade. Dos Contratos - teoria geral, da compra e venda, da troca, da doação, da locação de coisas, do empréstimo, do depósito, do mandato, da gestão de negócios, da sociedade. Das Obrigações. Do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078/90). Direito Comercial: Responsabilidade do Empresário. Da responsabilidade pessoal por prejuízos aos credores. Nas sociedades por quotas de responsabilidade limitada (Dec. 3708/19). Nas Sociedades Anônimas (Lei n.º 6404/76). Nas Instituições Financeiras (Lei 6024/74). Teoria da Desconsideração da Pessoa Jurídica; Dos Contratos Mercantis: Compra e Venda Mercantil, Arrendamento Mercantil (leasing), Franquia (Franchising), das Operações Bancárias: Contrato de Abertura de Crédito, Mútuo, da Falência; da Propriedade Industrial: marcas e patentes e sua proteção (Lei nº 9279/96). Direito Trabalhista: CLT: Consolidação das Leis do Trabalho. Teoria Geral do Direito do Trabalho, Definição de empregado e de empregador, a relação de



emprego, a extinção do contrato de trabalho, o salário, a equiparação salarial, o décimo terceiro salário, o FGTS, a jornada diária de trabalho, o descanso semanal remunerado e nos feriados, as férias, o trabalho do menor e da mulher, o empregado rural e o doméstico, o trabalhador temporário, eventual e avulso, as relações coletivas de trabalho, os sistemas de organização sindical e o direito de greve. Direito Ambiental: Teoria Geral do Direito Ambiental; Direito Ambiental Constitucional; Direito Ambiental Administrativo e Instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente; Direito Ambiental Penal e Processual Penal; Direito Internacional Ambiental. Direito Tributário: Princípios Tributários; Imunidades; Formação da Obrigação Tributária; Receita Pública, Receita Tributária; Repetição do Indébito; Direito de Energia: Noções e legislação sobre a regulação do Setor Elétrico Brasileiro. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

ARQUITETO

Urbanismo e Meio Ambiente - Conceito de Meio Ambiente. A evolução do pensamento ecológico. A crítica ecológica. Meio ambiente e desenvolvimento o desafio urbano, a degradação ambiental e o desenvolvimento sustentável. Meio ambiente e planejamento. A política municipal de meio ambiente. A qualidade ambiental nas cidades. Meio ambiente e desenho urbano. Planejamento Urbano e Regional - O Planejamento Urbano e Regional. Conceitos básicos; visão interdisciplinar e interfaces com o Urbanismo. Evolução do Planejamento Urbano e Regional, aspectos metodológicos e processuais. Os diferentes objetivos e principais enfoques. Os níveis e escalas urbanas e regionais. A Política Urbana e Regional assim como as demais políticas urbanas setoriais. As teorias de Planejamento e Desenvolvimento Urbano e Regional. Planos de Desenvolvimento Urbano e Regional. Legislação Urbana - Código de Obras (Edifício), Plano Diretor, Uso e Parcelamento do Solo. Etapas de um Projeto de Arquitetura - Estudo Preliminar, Ante-Projeto, Projeto Executivo, Detalhamentos, Especificações, Coberturas, Detalhamento de Esquadrias. Sistemas Elétricos - Instalações elétricas prediais; Tecnologia executiva de instalação elétrica; Cálculo da demanda. Sistemas Hidro-Sanitário Predial - Noções de grandezas hidráulicas; sistemas de abastecimento: instalações prediais de água potável (fria), água quente, preventivas contra incêndio; materiais, equipamentos e tecnologia executiva; projeto, desenho e dimensionamento. Instalações prediais de esgoto sanitário e pluvial; sistemas de esgotamento em áreas desprovidas de rede pública: fossa séptica, filtro anaeróbico, sumidouro, valas de infiltração e filtração; lixo predial; instalações de gás; materiais, equipamentos e tecnologia executiva; projeto, desenho e dimensionamento. Noções de Redes Elétricas -; infra-estrutura urbana; materiais, equipamentos e tecnologia executiva. Tecnologia da Construção - Classificação dos materiais, normalização, características físicas e mecânicas dos materiais, métodos de ensaios, tratamento estatístico dos resultados dos ensaios, pedras, argilas e produtos cerâmicos, madeiras, polímeros, tintas, aglomerantes, agregados e adesivos, vidros. Processos construtivos tradicionais, novos e evoluídos, obra como produto industrial, obras brutas e de acabamento, implantação e organização dos canteiros, argamassas e concretos, centrais de produção, infra-estrutura, supra-estrutura, alvenarias e painéis, referências para acabamento, cobertura, impermeabilizações. Obras de acabamento, revestimentos internos e externos, soleiras e peitoris, esquadrias (guarnições, folhas e ferragens), pinturas, sistemas de fachadas, equipamentos incorporados e serviços, identificação e seleção de sistemas construtivos: artesanal, manufaturado e industrializado, eficiência total (custo e qualidade). Conforto Ambiental - Energia e arquitetura; noções de conforto térmico e de ventilação natural; higrotermia, ar e água; trocas de calor; radiação solar direta, difusa e global; escolha de localização e implantação de edificações; noções de iluminação natural e artificial; noções de acústica; a propagação do som (ondas mecânicas) no ar. Conforto Térmico e Lumínico - Conforto térmico ambiental (cargas térmicas internas e externas), técnicas para redução de carga térmica em edificações; Iluminação eficiente em edificações, Grandezas e Unidades utilizadas; Tecnologias e Equipamentos de Iluminação; Projetos Eficientes de Iluminação. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

CONTADOR

CONTABILIDADE GERAL: a) A Escrituração Contábil: As contas, as partidas simples e as partidas dobradas. As variações patrimoniais. Os livros contábeis. As contas de receitas, despesas e custos. As contas de compensação. A equação patrimonial básica. O regime de caixa e o de competência. Os lançamentos e suas retificações. b) Os registros contábeis na constituição de entidades. Os tipos de entidades. A constituição do capital. A subscrição e a integralização do capital, no caso de sociedades anônimas. A realização de capital com bens e direitos. As despesas de constituição. c) Os registros das operações típicas de uma empresa. Compras e vendas. Movimentação de estoques. Custo com pessoal, serviços de terceiros, prêmios de seguros, tributos, amortizações, depreciações e exaustões. Operações financeiras, de empréstimos e de descontos. Lançamentos de destinação do resultado. d) Medidas preliminares à elaboração de balanços. O balancete de verificação. As conciliações e retificações de saldos de contas. As provisões e os diferimentos. O inventário de mercadorias e de materiais. Os créditos de liquidação duvidosa. e) A avaliação dos ativos e passivos. A avaliação e a escrituração pelo custo de aquisição. A correção monetária. As reavaliações. A avaliação de investimentos pelo método de equivalência patrimonial. As empresas coligadas e controladas. f) A elaboração das demonstrações contábeis. O Balanço Patrimonial e as suas notas explicativas. A apuração do resultado e a Demonstração do Resultado do Exercício. A Demonstração de Lucros e Prejuízos Acumulados. A Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido. A Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos. A Demonstração de Fluxo de Caixa. A consolidação de balanços. g) Os registros contábeis na reestruturação de empresas. Características principais das incorporações, fusões e cisões de empresas. Os registros contábeis correspondentes. **CONTABILIDADE DE CUSTOS:** a) Elementos conceituais. O fluxo de valores no ciclo operacional interno das entidades. A inserção da Contabilidade de Custos na contabilidade e sua obediência aos Princípios Fundamentais de Contabilidade. A



ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.

RUA DEPUTADO ANTÔNIO EDU VIEIRA, 999-CP 5091-PANTANAL-CEP: 88040-901
FLORIANÓPOLIS-SC

Eletrosul

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

diferenciação entre os custos e as despesas. O conceito de portador dos custos. O relacionamento da Contabilidade de Custos com a Contabilidade Financeira. Apuração de custos de mercadorias, produtos e serviços vendidos. b) As possíveis classificações dos custos. As espécies de custos. Os custos e o grau de ocupação da empresa. O princípio da causalidade e os custos diretos e indiretos. Os custos necessários e desnecessários. c) Os objetivos da Contabilidade de Custos. A apreensão das variações patrimoniais havidas e a avaliação dos estoques de produtos e serviços. Os preços de venda e o resultado dos produtos e/ou serviços. O controle da economicidade das operações. A análise de alternativas quanto aos produtos e processos de produção, administração e comercialização. d) Caracterização dos sistemas de custeamento. O grau de respeito à causalidade: os custos diretos e indiretos. As classes de valores utilizados: reais, padronizados, projetados ou simulados. A consideração ao grau de ocupação da entidade: os custos fixos e variáveis. A formalização dos registros: o monismo e o dualismo; as contas espelhadas. e) Os principais sistemas de custeamento. Conceituação e características dos principais sistemas de custeamento. O custeio por absorção e suas principais modalidades, especialmente quanto ao tratamento dos custos indiretos. O custeio padrão. O custeio direto ou variável e o custeio marginal. O custo-meta. O custeio baseado por atividades. O custeio padrão. A integração dos registros de custos à escrituração contábil. f) O controle da produção e os custos. As relações entre o controle de produção e a Contabilidade de Custos. Os tipos de produção e o controle por processo e por lote. Os co-produtos e os subprodutos. As sobras e os resíduos de materiais. g) A apropriação dos custos aos portadores finais. A apropriação dos custos diretos (materiais, mão-de-obra e outros) aos portadores finais, os produtos ou serviços. As modalidades de apropriação dos custos indiretos. As técnicas de apropriação diante dos objetivos da Contabilidade de Custos.

CONTABILIDADE GERENCIAL: a) Conteúdo da Contabilidade Gerencial. A Contabilidade Gerencial como parte da Contabilidade. O fornecimento de informações e de subsídios para a tomada de decisões. As decisões de caráter corrente e as de natureza estratégica. As avaliações de desempenho. b) As análises alicerçadas no grau de ocupação da entidade. A formação de resultado diante do comportamento dos custos fixos e variáveis. A margem de contribuição por produto, cliente, modalidade de venda, local. O ponto de equilíbrio contábil, econômico e financeiro. Análise da relação Custo-Volume-Lucro. c) A gestão dos custos. O problema dos custos necessários e desnecessários. O gerenciamento dos custos diante da estratégia da entidade. Análise do Custo Diferencial. Análise dos Custos de Distribuição. Sistema de custeio baseado em atividades e sua análise. A cadeia de valores como centro da análise e da avaliação dos custos. d) As demonstrações contábeis na avaliação de desempenho. A estrutura do Balanço Patrimonial e do Balanço de Resultados diante da análise. O uso de quocientes e de índices e suas interpretações. As análises de liquidez, da rotação de valores, do grau de imobilização do capital próprio, da margem de garantia do capital de terceiros, da rentabilidade sobre vendas e dos capitais próprios, do volume de capital de giro próprio. A comparabilidade da análise de balanço com a análise setorial. A análise da composição dos custos e das receitas. A alavancagem operacional e financeira. Análise de riscos operacionais e financeiros. e) A avaliação de empresas. A reavaliação dos ativos e do patrimônio líquido. O fluxo de caixa descontado. O retorno de investimento. A análise de produtividade e economicidade. f) O orçamento e o processo decisório. Características, conceitos, funções, tipos, dos orçamentos responsabilidade e controle gerencial. Sistemas de custeios utilizados para gestão e decisão em orçamentos. Processos de decisão. **TEORIA DA CONTABILIDADE:** a) A Contabilidade. Conceito e objetivos. Os diversos ramos aplicados da Contabilidade. Os profissionais e os usuários. Evolução histórica da Contabilidade. b) Os Princípios Fundamentais de Contabilidade. Os Princípios Fundamentais de Contabilidade como essência das doutrinas contábeis aceitas e base das Normas Brasileiras de Contabilidade. Conteúdo da Resolução CFC nº 750/93, que dispõe sobre os Princípios Fundamentais de Contabilidade e Resoluções CFC nos 774/94 e 900/01, que aprovam o Apêndice à primeira resolução e possíveis alterações e inclusões até sessenta dias antes da realização do Exame. c) As escolas ou doutrinas na história da Contabilidade. A história da Contabilidade até a época do surgimento das partidas dobradas. As partidas dobradas e o período pré-científico. O período científico na Contabilidade: o materialismo, o personalismo, o controlismo e o neocontismo, o reditualismo, o aziendalismo e o patrimonialismo. d) Normas Brasileiras de Contabilidade. Resoluções pertinentes do CFC. Estrutura O sistema de Normas Brasileiras de Contabilidade. As Normas Técnicas, as Profissionais e as suas respectivas Interpretações Técnicas. Possíveis alterações ocorridas ou inclusões até sessenta dias antes da realização do Exame. Orçamento Empresarial: Aspectos Gerais do Processo Orçamentário; Orçamento Operacional; Orçamento de Investimentos; Orçamento de Caixa; Demonstrações Contábeis Projetadas; Análise do Orçamento Integrado. Matemática Financeira: Porcentagem; Juros Simples; Descontos Simples; Juros Compostos; Descontos Compostos; Estudo de Taxas; Inflação; Equivalência de Capitais; Rendas Certas (Antecipada, Postecipada, Diferida, Perpétua, etc.) Empréstimos, Leasing e outras modalidades de financiamentos; Planos de Amortização (Tabela Price, SAC, SAA, SACRE e outros); Análise de Investimentos: Taxa Interna de Retorno e Valor Presente Líquido. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

ECONOMISTA

Análise Microeconômica: Determinação das Curvas de Procura. Curvas de Indiferença. Equilíbrio do Consumidor. Efeitos Preço, Renda e Substituição. Elasticidade da Procura. Fatores de Produção. Produtividade Média e Marginal. Lei dos Rendimentos Decrescentes e Rendimentos de Escala. Custos de Produção no Curto e Longo Prazo. Custos Totais, Médios e Marginais, Fixos e Variáveis. Elasticidade da Oferta. Estrutura de Mercado: Concorrência Perfeita, Concorrência Imperfeita, Monopólio, Oligopólio. Dinâmica de Determinação de Preços e Margem de Lucro. Padrão de concorrência. Análise de Competitividade. Análise de Indústrias e da Concorrência. Vantagens Competitivas. Cadeias e Redes Produtivas. Competitividade e Estratégia Empresarial; Orçamento Empresarial: Aspectos Gerais do Processo Orçamentário; Orçamento Operacional; Orçamento de Investimentos; Orçamento de Caixa; Demonstrações Contábeis Projetadas; Análise do Orçamento Integrado. Matemática Financeira: Porcentagem; Juros Simples; Descontos Simples; Juros Compostos; Descontos Compostos; Estudo de Taxas; Inflação; Equivalência de Capitais; Rendas Certas (Antecipada, Postecipada, Diferida, Perpétua, etc.) Empréstimos, Leasing e outras modalidades de financiamentos;



ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.

RUA DEPUTADO ANTÔNIO EDU VIEIRA, 999-CP 5091-PANTANAL-CEP: 88040-901
FLORIANÓPOLIS-SC

Eletrosul

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

Planos de Amortização (Tabela Price, SAC, SAA, SACRE e outros); Análise de Investimentos: Taxa Interna de Retorno e Valor Presente Líquido. Análise Macroeconômica: Sistemas de Contas Nacionais. Sistema de Contas Nacionais no Brasil. Análise de Determinação da Renda Macroeconomia Neoclássica: curva de oferta de produto e de demanda de trabalho, teoria quantitativa da moeda e o equilíbrio de pleno emprego. Modelo keynesiano simples, o modelo IS-LM e o modelo keynesiano completo. Abordagem de expectativas racionais. Determinantes do consumo e do investimento. Análise de política monetária e fiscal em economias fechadas e abertas sob diferentes regimes cambiais. Dinâmica Econômica. Funções da Moeda. Conceitos de Oferta e Demanda Monetária. Taxa de Juros. Sistema Financeiro Nacional. Instrumentos de Política Monetária. Teorias da Inflação. Crescimento Econômico: modelos de crescimento exógeno e endógeno; Economia Internacional: Teoria do Comércio Internacional: Vantagens Comparativas, Modelo Heckscher - Ohlin; Comércio e Desenvolvimento; Regimes Cambiais: fixo, flutuante e regimes intermediários; Balanço de Pagamentos: estrutura, saldos e formas de financiamento; Instrumentos de Política Comercial: tarifas, subsídios e cotas; Globalização, blocos econômicos regionais e acordos multilateral e bilateral de comércio exterior; O Mercado de Capital Global; Organismos Internacionais: FMI, BIRD, BID, OMC; Economia do Setor Público: Conceito de bem público. Funções governamentais. Conceitos gerais de tributação. Tendências gerais da evolução do gasto público no mundo. Conceitos básicos da contabilidade fiscal: NFSP, conceitos nominal e operacional e resultado primário. Curva de Laffer monetária e o financiamento através de senhoriagem. Noção de sustentabilidade do endividamento público. Evolução do déficit e da dívida pública no Brasil a partir dos anos 80. Previdência Social. Sistema tributário. Federalismo. Privatização e regulação no Brasil; Economia Brasileira Evolução da economia brasileira e da política econômica desde o período do milagre econômico . Reformas estruturais da década de 90. Economia brasileira no pós-Plano Real: concepções, principais problemas, conquistas e desafios. O ajuste de 1999; Desenvolvimento Econômico e Social: Transformações do papel do Estado nas sociedades contemporâneas e no Brasil. Desigualdades socioeconômicas da população brasileira. Distribuição da renda: aspectos nacionais e internacionais. O papel das principais agências de fomento no Brasil (BNDES, Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, agências de fomento estaduais). Noções de Economia do Meio Ambiente; Análise de Projetos e Elementos de Finanças: Estudo de mercado. Previsões de receitas e custos. Métodos de cálculo de depreciação. Projeção de lucros e perdas. Ponto de nivelamento. Investimentos fixos. Projeção de capital de giro. Cronograma financeiro. Esquema de financiamento dos investimentos. Projeção de fluxo de caixa. Critérios de avaliação de investimentos. Taxas de desconto e fator de risco. Análise de custos e benefícios sociais. Capitalização, valor presente e taxa interna de retorno, equivalência de fluxo de caixa, precificação e avaliação de ativos financeiros, modelagem de estrutura a termo de taxa de juros, duration . Análise de projetos estruturados (Project Finance): análise de viabilidade do projeto, arranjos de garantia, estrutura jurídica e plano de financiamento. Instrumentos financeiros dos mercados bancário, de seguros, de ações e de derivativos; Métodos Quantitativos: Conceitos básicos de probabilidade e estatística. Variáveis aleatórias. Distribuição de probabilidade, distribuição de frequência e distribuição acumulada. Estatística descritiva. Estimativa pontual e por intervalos. Testes de hipótese. Princípios de álgebra matricial. Regressão. Conceitos básicos e aplicações de números índices, medidas de distribuição de renda e concentração industrial; Finanças Corporativas: Mensuração de Risco e Retorno de Ativos. Teoria de Portfólios. Mercados de Capitais Eficientes. O Modelo CAPM. Estrutura de Capital. Custo Médio Ponderado de Capital. Decisões de Investimento e de Financiamento. Política de Dividendos. O teorema de Modigliani-Miller. Opções de compra e de venda, Contratos Futuros, Contratos a Termo, Swaps. Obrigações Conversíveis. Opções reais em projetos. Avaliação do valor da Firma e do valor das ações. Fusões e Aquisições. Governança Corporativa. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

ENGENHARIA AMBIENTAL OU SANITÁRIA

Ciências do Ambiente. Projetos Ambientais. Legislação Ambiental. Hidrogeologia. Hidrologia. Geomorfologia e Uso e Ocupação do Solo. Biomas. Ecossistemas. Geoquímica Ambiental. Climatologia. Estudo de Impactos Ambientais e Relatório de Impacto Ambiental –EIA/RIMA. Planejamento e Implantação de Sistemas de Gestão Ambiental. Recuperação de Áreas Degradadas. Pedologia. Análise de Química Solo, Ar e Água. Hidráulica. Controle de Poluição das Águas. Controle de Poluição Atmosférica. Saúde Pública. Planejamento dos Recursos Hídricos. Obras Hidráulicas. Avaliação de impacto ambiental. Análise de relatórios e pareceres ambientais. Elaboração de pareceres ambientais. Análise e interpretação da Legislação Ambiental e das resoluções Conama. Elaboração de especificações técnicas para contratação de serviços e estudos ambientais. Projetos Ambientais. Legislação Ambiental. Biomas. Ecossistemas. Estudos de Impactos Ambientais e relatório de impacto ambiental. Processos de licenciamento ambiental. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

ENGENHARIA CIVIL

Programação de obras; Orçamento e composição de custos ; Planejamento; Projeto e execução de obras civis; Topografia e terraplenagem; locação de obra; Canteiro de obras; proteção e segurança; Fundações; Escavações; Formas; alvenaria estrutural; estruturas pré-fabricadas; Controle tecnológico; Argamassas; Instalações prediais; Alvenarias e revestimentos; Esquadrias; Coberturas; Pisos; Impermeabilização; Segurança e higiene do trabalho; Ensaios de recebimento da obra; Desenho técnico; Materiais de construção civil; Agregados; Argamassa; Concreto: dosagem; Aço; Madeira; Materiais cerâmicos; Vidros; Tintas e vernizes; Mecânica dos solos; Origem e formação dos solos; Índices físicos; Caracterização e propriedades dos solos; Pressões nos solos; Prospecção geotécnica; Percolação nos solos; Compactação dos solos; adensamento nos solos; estimativa de recalques; Resistência ao cisalhamento dos solos; Empuxos de terra; estabilidade de taludes; estabilidade das fundações; Resistência dos



ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.

RUA DEPUTADO ANTÔNIO EDU VIEIRA, 999-CP 5091-PANTANAL-CEP: 88040-901
FLORIANÓPOLIS-SC

Eletrosul

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

materiais; Análise de tensões; Flexão simples; flexão composta; torção; cisalhamento e flambagem; Análise estrutural; Esforços em uma seção; Relação entre esforços; Apoio e vínculos; Diagrama de esforços; Estudos das estruturas isostáticas; deformações e deslocamentos; linhas de influência; esforços sob ação de carregamento, variação de temperatura e movimentos nos apoios; Estruturas hiperestáticas; métodos dos esforços; método dos deslocamentos; processo de Cross e linhas de influência em estruturas hiperestáticas; Dimensionamento do concreto armado; Características mecânicas do aço; estados limites; aderência; ancoragem e emendas em barras de armação; Dimensionamento de seções retangulares sob flexão; Dimensionamento de seções T.; Peças de concreto armado submetidas a torção; Detalhamento de armação em concreto armado; Instalações prediais; Instalações elétricas; Instalações hidráulicas; Instalações de esgoto; Instalações de telefone e instalações especiais; Estruturas de aço; Estruturas de madeira; Fiscalização; Acompanhamento da aplicação de recursos (medições, emissão de fatura, etc.); Controle de materiais; Controle de execução de obras e serviços; Documentação da obra; Hidráulica Aplicada; Hidrostática; Hidrocinemática; Hidrodinâmica; Escoamentos: continuidade; Singularidades; Conduitos livres e sob pressão; Bombas e turbinas; Energia hidráulica; Hidrologia Aplicada; Água na natureza: ciclo hidrológico; Bacia hidrográfica; Pluviologia: evaporação, infiltração; Água no solo: aquíferos; Fluviologia; Hidrometria; Transporte sólido; Reservatórios de regularização; Modelos de simulação; Aproveitamentos Hidrelétricos; Planejamento energético brasileiro; Estudos hidrológicos: demanda de energia, séries temporais, transposição de vazões; Seleção de locais; Projeto básico, projeto executivo; Noções de máquinas hidráulicas; Funcionamento de turbinas; Aspectos de aproveitamentos hidrelétricos: localização, dimensionamento; Construção: Barragem. Reservatório. Tomada d'água. Adução. Casa de força; Geração; Mercado: tarifa; Legislação; Empreendimentos Hidráulicos; Custos; benefícios; taxas; tarifas; Aproveitamentos integrados; Modelos físicos e matemáticos; Água como recurso natural; Sistemas hidráulicos na Engenharia Civil: custo, benefício; taxas; tarifas; Viabilidade política, técnica, econômica, financeira; Planejamento; Organização: administração e gerenciamento; Patologia das obras de engenharia civil; Engenharia de avaliações; Laudos de avaliação; Licitações e contratos da Administração Pública (Lei n.º 8.666/93); Estradas; Projeto geométrico; Estrutura dos pavimentos; Saneamento básico; Tratamento de água e esgoto; Noções de barragens, açudes e reservatórios. Cálculo de barragens para Usinas Hidrelétricas; Cálculo de casas de Força; Vertedouros. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

Física. Forças. Movimento. Leis de Newton. Trabalho, Calor. Energia e Potência. Ótica. Luz. Ondas e Eletromagnetismo. Mecânica Estática. Dinâmica. Vibrações. Eletrônica. Resistores. Capacitores. Indutores. Semi-condutores. Análise de Circuitos Eletrônicos. Circuitos Integrados. Diodos. Amplificadores Operacionais. Transistores. Diagramas. Projetos de Circuitos. Eletrônica Digital. Circuitos Combinacionais. Flip-Flops. Portas Lógicas. Diagramas de Tempo. Osciladores. Comparadores. Conversores. Eletrônica de Potência. Acionamentos Digitais. Semi-condutores de Potência. Drivers. Interfaces. Triac. SRC. IGBT. Proteção. Filtros. Controle. Modelagem. Sistemas Lineares. Não-lineares. Realimentados. Multivariáveis. Teoria Moderna de Controle. Sistemas Discretos. Informática Industrial. Sistemas de Produção Automatizados. Computadores Industriais. Controladores Lógicos Programáveis. Sensores e Atuadores Inteligentes. SCADA. Estruturas. Transdutores Digitais. Comunicação. Paralelismo. Projeto Lógico e Elétrico. Blocos Operacionais e Redes. Instrumentação. Teoria de Erros. Medidas em Processos Industriais. Sensores. Transdutores. Interfaceamento. Filtros. Amplificadores. Conversores de Sinais. Microcontroladores. Arquitetura. Endereçamento. Conjunto de Instruções. Registradores. Memórias. Sistema Mínimo. Programação e Algoritmos. Arquitetura de Computadores. Sistemas Numéricos. Microprocessadores. Memórias. Interfaces. Barramentos. Dispositivos de Entrada e Saída de Dados. Sistemas Digitais Microprocessados. Sistemas de Automação. Análise, Modelagem. Eletrohidráulica e Eletropneumática. Controle Discreto. Diagramas de Estado/Transição. Comportamento Linear e não Linear. Representação Sistêmica. Matemática, conforme engenharia elétrica. Materiais elétricos e magnéticos. Ciência dos materiais. Eletromagnetismo. Análise de circuitos elétricos. Protocolos de comunicação de dados em sistemas de proteção e controle de sistemas elétricos de potência. Sistemas Operacionais para sistemas de tempo real. Meios físicos de comunicação de dados com ênfase a fibra ótica. Programação Orientada ao objeto. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

ENGENHARIA ELÉTRICA

Noções de Cálculo diferencial e integral. Cálculo Numérico e Programação. Números reais e funções. limites e continuidade. derivada; e a integral definida. funções inversas, logarítmicas e exponenciais. funções trigonométricas inversas. funções hiperbólicas. teoria de número 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. Forças. Movimento. Leis de Newton. Trabalho. Calor. Energia e Potência. Ótica. Luz. Ondas. Eletromagnetismo. Mecânica Estática. Dinâmica. Vibrações. Resistência dos Materiais. Tensões e Deformações. Cisalhamento. Torção. Flexão. Solicitações Compostas. Materiais Elétricos e Magnéticos. Materiais Isolantes e Condutores. Semicondutores. Eletrotécnica. Controle e Proteção. Projeto de Instalações Elétricas Industriais e de sistemas elétricos de potência. Aterramento. Noções de Proteção de equipamentos de Extra, Alta, Média e Baixa tensão. 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.



Eletrosul

ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.

RUA DEPUTADO ANTÔNIO EDU VIEIRA, 999-CP 5091-PANTANAL-CEP: 88040-901
FLORIANÓPOLIS-SC

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

Conversão de Energia no Meio Magnético. Excitação. Máquinas de Corrente Alternada e Contínua. Máquinas Síncronas e de Indução em Regime Transitório e Permanente. Rejeição de Carga. Bombas. Turbinas. Cavitação. Transitórios eletromagnéticos. Sistemas em Regime Permanente. Sistemas não Equilibrados. Componentes simétricas. Parâmetros de linhas de transmissão. Geradores e transformadores. Potências ativa, reativa e fator de potência. Estabilidade. Controle e dinâmica de máquinas geradoras. Arranjos 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 de expansão e da operação. Modelo de previsão 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. Segurança em instalações energizadas. Fasores. Linhas de transmissão (características elétricas e mecânicas). Valor por unidade. Transformadores de corrente e Potencial. Sistema de transmissão de potência em Corrente Contínua. Conversores de Potência em Energia Elétrica – Retificadores e inversores de Potência. Noções de Subestações: finalidade, elementos que a compõem, sua inserção no sistema elétrico; Noções de Linhas de Alta e Extra Alta Tensão: finalidade, elementos que a compõem e sua inserção no sistema elétrico. Aterramento. Manutenção de equipamentos de subestações. Seqüência de Manobras. Manobras de by-pass. Paralelismo. Equipamentos de manobras. Noções de Sistemas de Supervisão, Medição e Controle de Sistema de Energia. Noções de Equipamentos Eletromecânicos: pára-raios, transformadores de potência, disjuntores, seccionadores, transformadores para instrumentos, reguladores de tensão (bancos de capacitores e reatores). Arranjo físico de Subestações e Usinas. Geração de energia – Usinas Hidráulicas, Pequenas Centrais Hidrelétricas e Termelétricas. Fontes não convencionais de energia – eólica e solar. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

ENGENHARIA ELÉTRICA COM ÊNFASE E/OU HABILITAÇÃO EM TELECOMUNICAÇÕES OU ENGENHARIA ELÉTRICA COM ÊNFASE E/OU HABILITAÇÃO EM ELETRÔNICA OU ENGENHARIA ELETRÔNICA

Cálculo diferencial e integral. Geometria analítica. Álgebra linear. Métodos numéricos. Física geral. Informática: algoritmos, Autocad. Estatística e probabilidade. Circuitos elétricos. Eletrônica digital. Dispositivos eletrônicos. Circuitos não lineares. Circuitos eletrônicos lineares. Representação de sinais e sistemas no domínio do tempo. Representação de sinais e sistemas no domínio da frequência. Modulação em amplitude. Modulação em frequência. Modulação por pulsos. Equações de propagação, SHF, VHF, UHF, equações de Maxwell, análise de meio propagativo. Sistemas de Rádio digitais, Sistemas de Alimentação em corrente contínua para Telecomunicações e Aterramento. Sistemas PDH. Sistemas SDH. Sistemas WDM e DWDM. Conceitos sobre fibras ópticas, janelas de propagação, cálculos de enlaces ópticos. Arquitetura de redes. Topologias lógica e física. Tecnologias e Projetos de Redes Locais e Longa Distância: comutação por circuitos, pacotes e células. Circuitos virtuais. Topologias. Dispositivos. Protocolos. Modelo de referência OSI. Arquitetura TCP/IP: SSH. Equipamentos (Switches, Roteadores, Firewall, Filtros de Conteúdo, Otimizador de WAN). Redes 802.11: Arquitetura, Camada Física, Subcamada MAC, Mecanismo de Endereçamento. Redes sem fio: Protocolos e Equipamentos. Protocolos de gerenciamento: SNMP; MPLS; Qualidade de Serviço – QoS. Roteamento estático e dinâmico: Tabelas e Protocolos (RIPv2, OSPF, BGP). Protocolos aplicados a voz sobre IP (SIP, H323, Multicast, IGMP). Protocolos aplicados a Streaming de áudio e vídeo em tempo Real - RTP (Real-Time Transport Protocol). Planejamento e Projeto de Cabeamento Estruturado. Segurança física e lógica. Firewall e Proxies. Políticas de segurança de informação. Plano de contingência. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

ENGENHARIA FLORESTAL

Dendrometria; Dendrologia; Inventário Florestal; Solos Florestais; Manejo de recursos naturais renováveis; Propagação de espécies florestais; Viveiros florestais; Microbiologia florestal; Manejo da fauna silvestre; Industrialização de produtos florestais; Comércio de produtos florestais; Produtos não madeireiros; Geoprocessamento e sensoriamento remoto; Mecanização florestal; Colheita e transporte florestal; Economia florestal; Perícias florestais; Projetos florestais: econômicos e ecológicos; Manejo de bacias hidrográficas; Pesquisa florestal; Melhoramento florestal; Recuperação de áreas degradadas; Sistemas agro-florestais; Ensino florestal; Laudos técnicos; Proteção florestal; Arborização urbana; Legislação florestal; Preservação de produtos florestais; Florestas urbanas; Florestamento e reflorestamento; Extensão florestal; Planos de manejo para unidades de conservação; Manejo florestal; Ecologia florestal; Controle de pragas e doenças florestais; Conservação e manejo do solo. Avaliação de impacto ambiental. Análise de relatórios e pareceres ambientais. Elaboração de pareceres ambientais. Análise e interpretação da Legislação Ambiental e das resoluções Conama. Elaboração de especificações técnicas para contratação de serviços e estudos ambientais. Projetos Ambientais. Legislação Ambiental. Biomas. Ecossistemas. Estudos de Impactos Ambientais e relatório de impacto ambiental. Processos de licenciamento ambiental **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

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 termodi-



ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.

RUA DEPUTADO ANTÔNIO EDU VIEIRA, 999-CP 5091-PANTANAL-CEP: 88040-901
FLORIANÓPOLIS-SC

Eletrosul

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

nâmico 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. Termodinâmica. Transmissão de Calor. Motores de combustão interna. Motores diesel. Motores elétricos. Lubrificantes e lubrificação industrial. Resistência de materiais. Estática e dinâmica. Análise de vibração. Balanceamento. Elementos de máquinas. Transmissão por correias e engrenagens. Acoplamentos. Rolamentos. Mancais. Dimensionamento de eixos. Tecnologia mecânica. Processos de fabricação. Materiais de construção mecânica. Aços carbono e aços liga. Ferro fundido. Metais não ferrosos. Materiais não metálicos. Plástico. Borracha. Tratamentos térmicos e de superfície. Ensaio mecânicos. Processos de soldagem. Ensaio não-destrutivos. Desenho técnico. Refrigeração e ar condicionado. Bombas, ventiladores e compressores. Manutenção de equipamentos. Conceitos e fundamentos aplicados à manutenção de instalações e sistemas mecânicos. Conceitos e fundamentos aplicados à manutenção de instalações industriais. Critérios de manutenção. Manutenção preditiva, preventiva e corretiva. Planejamento e controle da manutenção. Custos aplicados à manutenção. Programação e execução de serviços de manutenção. Organização da manutenção; **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL

(Economia): Introdução à Economia. Conceitos básicos. Macroeconomia. Oferta e Procura Agregadas, Medição do Produto Nacional; Consumo e Investimento; Implantação e Desemprego; Sistema Financeiro X Sistema Produtivo. Microeconomia: A Natureza da Função Utilidade; Escolha Envolvendo Risco; Construção dos Números e dos Índices de Utilidade. Economia da Empresa: Produção; Produtividades (influência das curvas e índices); Maximização e Minimização Condicionadas; Demanda de Insumos; Função de Custo e Custos Industriais; Estruturas de Mercado; Equilíbrio de Mercados Múltiplos; Tributações e o Monopólio; Soluções de Equilíbrio (Cournot, Nash, Stakelberg, Coalisão); Psicologia e Sociologia Industrial; Princípios de Gerenciamento da Motivação e Aprendizagem. Técnicas de Trabalho em Equipe; Economia da Engenharia: Conceitos Básicos; Análise de Investimento; Análise de Risco. Projetos Industriais e Tecnológicos: Mercado, Escala e Localização das Atividades Produtivas. Probabilidade e Estatística: Teoria das Probabilidades; Análise de Regressões; Testes de Hipótese; Aplicações. Economia Brasileira: Análise da Evolução da Conjuntura Brasileira. Problemas Cruciais relacionados ao Investimento, Emprego, Preços, Juros, Inflação. Problemas da Globalização. Pesquisa Operacional: Programação Linear; Modelagens, Método Simplex, Dualidade; Teoria da Decisão. Gerência da Qualidade: Controle de Qualidade Total, Controle Estatístico de Processo. Engenharia e Gerência de Informação: Modelos de Desenvolvimento de Sistemas de Informação; Ambientes de Sistema de Informação voltados para Produtividade. Manufatura Integrada por Computador: Integração; Modelos CIM; Aplicações. Engenharia de Métodos: Métodos de Resolução de Problemas; Estudo dos Movimentos; Técnicas de Registro e Análise do Trabalho; Condições Ambientais do Trabalho; Dispositivos de Informação e Controle. Engenharia do Trabalho: Ergonomia; Segurança do Trabalho; Normas de Segurança; Gestão de Contratos. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO ELÉTRICA

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. Materiais Elétricos e Magnéticos. Materiais Isolantes e Condutores. Semicondutores. Magnéticos. Eletrotécnica. Sistemas de Comando. 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. Aclonamentos de Máquinas Elétricas. 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.



ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.

RUA DEPUTADO ANTÔNIO EDU VIEIRA, 999-CP 5091-PANTANAL-CEP: 88040-901
FLORIANÓPOLIS-SC

Eletrosul

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

Euações de Bernoulli. Perda de Carga. Bombas. Turbinas. Cavitação. Hidráulica. Perdas de Carga. Fluxos Uniformes em Canais. Golpe de Aríete. Estruturas Hidráulicas. Sistemas de Potência – Transitórios. Sistemas em Regime Permanente. Sistemas não Equilibrados. Estabilidade. Proteção. Produção de Energia. Centrais Hidroelétricas e Termoelétricas. Geração de Energia. Planejamento e Dimensionamento. Análise do Fluxo de Carga. Confiabilidade e Análise de Falhas. Subestações - Análise e Projeto de Subestações. Localização. Distribuição de Energia. Sistemas de Distribuição. Estudos Mercadológicos em Energia Elétrica. Planejamento e Projeto de Sistemas de Distribuição. Confiabilidade. Gestão de Contratos. Seqüência de Manobras em subestações. Manobras de by-pass. Paralelismo. Equipamentos de manobras. Noções de Sistemas de Supervisão, Medição e Controle de Sistema de Energia. Noções de Equipamentos Eletromecânicos: pára-raios, transformadores de potência, disjuntores, seccionadores, transformadores para instrumentos, reguladores de tensão (bancos de capacitores e reatores). Arranjo físico de Subestações e Usinas. **Eletrotécnica:** Conhecimentos das variáveis e suas unidades relacionadas a sistemas elétricos de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

ENGENHARIA QUÍMICA

Princípios básicos de Engenharia Química. Massa molar, massa específica, densidade de misturas líquidas e gasosas. Relações de composição de misturas: massa, volume, quantidade de matéria. Equações químicas e estequiometria. Balanços de massa e de energia. Físico-química. Soluções e propriedades coligativas. Termoquímica. Reações de óxido-redução. Eletroquímica. Cinética e equilíbrios químicos. Radioatividade. Química analítica. Gravimetria e volumetria. Espectroscopia de absorção atômica. Espectroscopia de absorção molecular. Espectroscopia de massas. Potenciometria. Métodos cromatográficos. Ressonância magnética nuclear. Termodinâmica. Leis da Termodinâmica. Relações Termodinâmicas. Propriedades termodinâmicas dos fluidos. Equilíbrio de fases e diagramas de equilíbrio. Equilíbrio de reações químicas. Fenômenos de Transporte. Equações de conservação de quantidade de movimento, energia e massa. Propriedades e Coeficientes de transporte (viscosidade, capacidade térmica e coeficiente de difusão). Transferência de momentum. Transferência de calor por condução, convecção e radiação. Transferência de massa difusiva e convectiva. Operações Unitárias. Processos de separação. (Filtração; Extração sólido-líquido; Destilação; Evaporação; Absorção; Secagem e Psicrometria). escoamento de fluidos e transferência de calor e massa. Equipamentos para transporte e armazenamento de fluidos e sólidos. Equipamentos para transferência de calor e massa. Reatores Químicos. Cinética de reações. Reatores batelada e semi-batelada. Reatores contínuos de tanque agitado e tubular. Análise e projeto de Reatores químicos. Controle de Processos. Introdução aos sistemas de controle. Sistemas de primeira e segunda ordem. Resposta e Função de transferência. Controladores e Malhas de controle. Estabilidade. Sensores e elementos finais de controle. Materiais. Propriedades dos materiais. Materiais orgânicos. Materiais metálicos. Materiais cerâmicos. Materiais Compostos. Segurança. Conceitos fundamentais e termos. Normas regulamentares. Materiais perigosos e condições de risco. Segurança em processos. Segurança em sistemas elétricos. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Introdução à Segurança, Saúde e Higiene do trabalho: Histórico da Segurança do trabalho; Importância e vantagens da Prevenção. Riscos Profissionais: Análise e Reconhecimento de Riscos. Mapa de Riscos.; PPRA - Programa de Prevenção de Riscos de Acidentes - NR.09; Classificação das lesões. Acidentes e Doenças do trabalho: Tipos. Registros e controles estatísticos. Investigação e análise de Acidentes e Doenças do trabalho. Árvore de Causas. Responsabilidades legais. Campanhas de prevenção. Readaptação no trabalho. Agentes tóxicos: Conceito e classificação; Risco e ocorrência; Vias de penetração; Transporte e armazenamento. Ergonomia: Instalações e serviços em eletricidade. Conceitos. Ergonomia, antropometria e suas aplicações. Posto de Trabalho . Homem - tarefa - máquina. Análise ergonômica. Higiene Industrial: Ruído industrial. Medidas de controle. Isolamento da fonte. Temperaturas extremas. Índice efetivo de temperatura. Zona de conforto Térmico. Umidade do ar. Ventilação. Iluminamento dos postos de trabalho. E.P.I. S - Equipamentos de Proteção Individual. Sistemas de prevenção e combate a incêndio: Extintores de incêndio; Rede de hidrantes; Campanhas de prevenção. Primeiros socorros: Situações de emergência. Organização e processos de trabalho: Lay-out. Análise da tarefa. Monotonia. Fadiga. Motivação e Deficiência física como fatores de produção e produtividade. Comissões Internas de Prevenção de Acidentes - C.I.P.A.: Treinamento. Assessoria. Campanhas internas. Legislação. Atividades e Operações Insalubres e perigosas: Adicional de Insalubridade e Periculosidade. Laudos técnicos. Investigação e enquadramento. PCMAT - Programa de condições e meio Ambiente de trabalho na indústria da construção. Transporte, armazenamento e manuseio de materiais. Líquidos combustíveis e inflamáveis. Sinalização de segurança. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

ENGENHARIA DE AGRIMENSURA OU DE CARTOGRAFIA

Geodésia Física: Geóide, Ondulação Geoidal, Desvio da Vertical, Gravimetria para determinação do Geóide e Utilização de Cartas Geoidais; Geodésia Geométrica : Elipóide, Relações Geométricas no Elipsóide, Coordenadas, Referenciais Geodésicos (Datum) e Metodologias de Correlação entre Referenciais Geodésicos; Geodésia Espacial: Posicionamento por Satélites (GNSS). Posicionamento Geodésico e Topográfico. Metodologias de Posicionamento Geodésico Convencional e Topográfico. Transporte de Coordenadas, Cálculos de Área e Distância, Determinação de Azimutes Sistemas de Referenciais Geodésicos de concepção Clássica e Sistemas Modernos, Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas - SIRGAS2000; Métodos de Posicionamento Marítimo e Métodos de Aquisição de dados Batimétricos; Cartografia: Projeções Cartográficas. Convergência Meridiana, Declinação Magnética e Azimutes (Plano, Geodésico e Magnético); Fotogrametria : Vôo Fotogramétrico. Aerotriangulação e Restituição; Sensoriamento Remoto: Características, Aplicações dos Principais Sensores e Correções Aplicadas às Imagens; Geoprocessamento: Cartografia Digital, Sistemas de Informações Geográficas, Tipos de Dados (Vetorial e Matricial), Modelos de SIG (Dual e Orientado a Objetos) e Banco de Dados Geográficos; Matemática para Cartografia: Probabilidade e Estatística, Método dos Mínimos Quadrados, Transformação Afim, Transformações Matriciais em Geral e Ajustamento de Observações. Levantamento Planialtimétrico: Métodos para levantamentos planialtimétricos, Uso do teodolito e Estação total para levantamentos planialtimétricos, Uso de programas para processamentos dos dados de campo POSIÇÃO, PCCDU - TOPCON®, POST PROCESSOR - TECHGEO®, GPS PATHFINDER - TRIMBLE®, TRIMBLE BUSINESS CENTER - TRIMBLE®, TOPSURV - TOPCON®, TOPCON TOOLS - TOPCON®, TRACK MAKER PRO®, TERRA SYNC - TRIMBLE®, COLET99 - NIKON®, SOKKIA LINK - SOKKIA®, Uso de programas para estruturação de desenhos técnicos tais como AUTOCAD®, AUTOCAD-MAP®, AUTOCAD LAND®, AUTOCAD CIVIL 3D 2008 e ARCVIEW 9.3.®, Uso de programas específicos para configuração de equipamentos: UTIL - TECHGEO® e GPS MOLDEM TPS - TOPCON®. Conhecimento das diretrizes dos cartórios de registro de imóveis para elaboração de documentação pertinente a regularização de imóveis rurais e urbanos. Análise de documentação cartorial para emitir parecer técnico aos setores de avaliação, negociação e indenização das propriedades abrangidas pelos reservatórios de usinas hidrelétricas e pequenas centrais hidrelétricas, bem como, em linhas de transmissão de energia elétrica. Conhecimento em estudos de traçados de novos empreendimentos de linhas de transmissão de energia elétrica. Busca em cartório da documentação necessária à regularização fundiária das propriedades abrangidas pelos reservatórios de usinas hidrelétricas e pequenas centrais hidrelétricas, bem como, linhas de transmissão de energia elétrica. Conhecimento na operacionalização dos seguintes equipamentos: GPS-RTK - TOPCON®, receptores GPS TECHGEO®, receptores GPS JUNO - TRIMBLE® utilizados pela ELETROSUL em estudos de novos empreendimentos de transmissão de energia elétrica, bem como, em reservatórios de usinas hidrelétricas e pequenas centrais hidrelétricas, estações totais das marcas NIKON®, SOKKIA® e LEICA® e nível geométrico automático SPRINTER - LEICA®. Conhecimento técnico na estruturação de temas dentro da plataforma SIG - ARCVIEW/ESRI®. Conhecimento em edição vetorial diante da plataforma SIG - ARCVIEW/ESRI®. Conhecimento na edição da tabela de atributos da plataforma SIG - ARCVIEW/ESRI®. Conhecimento na estruturação de GEODATABASE - ARCVIEW/ESRI®. Conhecimento na análise de imagens de alta resolução espacial aplicada ao sistema de transmissão e geração de energia elétrica. Conhecimento na documentação topográfica necessária para a estruturação de processos administrativos. Cadastro multifinalitário. Avaliação de impacto ambiental. Análise de relatórios e pareceres ambientais. Elaboração de pareceres ambientais. Análise e interpretação da Legislação Ambiental e das resoluções Conama. Elaboração de especificações técnicas para contratação de serviços e estudos ambientais. Projetos Ambientais. Legislação Ambiental. Biomas. Ecossistemas. Estudos de Impactos Ambientais e relatório de impacto ambiental. Processos de licenciamento ambiental. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

ENGENHARIA - AGRONOMIA

Solos: características químicas, biológicas e físicas, gênese, classificação, correção, aptidão agrícola. Práticas conservacionistas: controle de erosão. Culturas anuais: manejo, práticas culturais, produtividade, custo de produção. Culturas perenes: manejo, práticas culturais, produtividade, custo de produção. Silvicultura: manejo, práticas culturais, produtividade, custo de produção. Climatologia; Pastagens nativas e cultivadas. Noções de direito notarial: escrituras, registros; Legislação ambiental: áreas de preservação permanente e reserva legal. Hidrologia; Avaliação e perícia agrônômica. Princípios gerais, objetivos e metodologias, NBR 14653-3. Avaliação de impacto ambiental. Análise de relatórios e pareceres ambientais. Elaboração de pareceres ambientais. Análise e interpretação da Legislação Ambiental e das resoluções Conama. Elaboração de especificações técnicas para contratação de serviços e estudos ambientais. Projetos Ambientais. Legislação Ambiental. Biomas. Ecossistemas. Estudos de Impactos Ambientais e relatório de impacto ambiental. Processos de licenciamento ambiental Propriedades Químicas e Físicas; Erosão: tipos e causas; Práticas conservacionistas. Bovinocultura; Agrocombustíveis; Produção e processos de utilização do biogás; Política Nacional do Meio Ambiente - Lei nº 6.938/81 e suas alterações, Resoluções CONAMA nº 1/86, nº 237/97, nº 289/2001, nº 302/2002 e nº 303/2002. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

MÉDICO DO TRABALHO

Organização dos serviços de saúde do trabalhador. Organização Internacional do Trabalho e Normas Internacionais do Trabalho. Recomendações 112/59 da OIT - Convenção 161/85 da OIT-NR4_SESMT; NR5 - CIPA; NR7 - PCMSO; NR9 - PPRA; PPP e suas regulamentações; Doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho. Conceito; relação saúde/doença/ambiente do trabalho. Doenças ocupacionais e profissionais. Doenças causadas por agentes físicos;



ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.

RUA DEPUTADO ANTÔNIO EDU VIEIRA, 999-CP 5091-PANTANAL-CEP: 88040-901
FLORIANÓPOLIS-SC

Eletrosul

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

químicos e biológicos. Doenças relacionadas aos sistemas cardiovasculares; digestivo; endócrino; hemolinfático; neuropsíquico; osteomuscular; respiratório; tegumentar; urogenital; oftálmico e otolaringológico. Doenças infecciosas ocupacionais e câncer; Acidentes no trabalho ou portador de uma doença do trabalho – Reabilitação profissional - mudança de cargo/função; Toxicologia ocupacional. Agentes tóxicos; exposições e vias de introdução. Classificação das intoxicações - limites permissíveis para agentes tóxicos no ambiente de trabalho; Ergonomia - cargas e solicitações no trabalho - formas de trabalho humano. Fadiga e monotonia; vibrações intensas - iluminação; Saúde ambiental e repercussões na saúde individual e coletiva. Mapeamento de riscos ações de saúde; de segurança do trabalho e dos agentes funcionais campanhas de prevenção de saúde; planejamento; implantação e execução de programa. AIDS; Alcoolismo; Tabagismo e uso de drogas nas empresas; Legislação previdenciária e acidentária (CLT). Decreto n.º 3.048/99 Direito do Trabalho. Regulamentação atual de insalubridade NR 15 da Portaria n.º 3.214/78; Laudo pericial e os processos trabalhistas ; proteção do trabalhador; da mulher e do menor; Vigilância sanitária legislação estadual e municipal; epidemiologia e saúde do trabalhador. Sistema de abastecimento de água; desinfecção da água; águas residuárias. Aspectos de biossegurança; Experiência no atendimento de urgências em medicina pré-hospitalar para vítimas de acidentes e mal súbito; Perícia Médica; Sigilo Profissional Atestado e Boletim Médico; A Patologia do Trabalho numa perspectiva ambiental; Saúde do Trabalhador no âmbito do SUS. Vigilância à Saúde do Trabalhador; Investigação e análise dos acidentes de trabalho; conceito do acidente do trabalho; medidas técnicas e administrativas de prevenção. Metodologia de abordagem: individual e coletiva dos trabalhadores; com o uso de ferramentas epidemiológicas; Epidemiologia. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

BIBLIOTECONOMIA

Biblioteconomia; Documentação e Ciência da Informação: teorias, conceitos e definições; Biblioteca: planejamento, organização e administração; Acervo e Coleções; Normas de Documentação; Processos Técnicos: Preservação, Registro, Catalogação; (MARC 21), Classificação, Indexação, Controle Bibliográfico e Conservação; Recuperação da Informação; Gestão da Informação e do Conhecimento; Serviço de Referência e Informação; Estudo de Usuário; Biblioteca e Sociedade; Tecnologia da Informação. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Noções de ecologia. Ecologia de populações. Taxonomia vegetal. Anatomia vegetal. Biogeografia. Recursos hídricos, conservação das bacias hidrográficas, recursos e danos ambientais. Bioestatística. Técnicas de coleta e de preparo de material zoológico. Genética geral. Biofísica. Fisiologia vegetal. Inventário Florístico e Faunístico. Microbiologia. Evolução. Conservação de recursos naturais. Biogeografia. Fisiologia animal. Ecologia. Ecofisiologia vegetal. Ecologia de populações. Manejo de fauna. Aqüicultura. Monitoramento ambiental. Ecossistemas aquáticos continentais, costeiros e oceânicos. Ecotoxicologia. Cultivo e manutenção de organismos aquáticos. Ensaio de toxicidade de efluentes e de produtos solúveis e insolúveis com organismos de diversos níveis tróficos. Avaliação de impactos ambientais. Valoração de danos ambientais. Monitoramento limnológico de reservatórios. Avaliação de impacto ambiental. Análise de relatórios e pareceres ambientais. Elaboração de pareceres ambientais. Análise e interpretação da Legislação Ambiental e das resoluções Conama. Elaboração de especificações técnicas para contratação de serviços e estudos ambientais. Projetos Ambientais. Legislação Ambiental. Biomas. Ecossistemas. Estudos de Impactos Ambientais e relatório de impacto ambiental. Processos de licenciamento ambiental **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

ENFERMAGEM DO TRABALHO

Enfermagem do trabalho. Emergências em enfermagem. Noções básicas de toxicologia. Noções básicas de epidemiologia. Saúde pública. Administração em enfermagem. Legislação de segurança e medicina do trabalho NR. Técnicas fundamentais de enfermagem. Higiene pessoal. Preparo para exames e tratamentos. Curativos simples. Preparo e esterilização de material. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

GEOGRAFIA

UNIVERSO, SISTEMA SOLAR E PLANETA TERRA: Elementos de Astronomia: planeta Terra (características e movimentos). Orientação: formas de orientação; pontos de orientação; coordenadas geográficas; cartografia. Formação e Constituição da Terra: rochas; solo; formas de relevo; agentes modificadores do relevo (forças internas e forças externas). Recursos Hídricos. Atmosfera e Clima: camadas da atmosfera; composição do ar; tempo e clima; tipos climáticos. Formações Vegetais: climas e paisagens vegetais; formações campestres; formações de alagadiços. Demografia: características da população do Brasil; população absoluta e relativa; população e atividades econômicas;



ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.

RUA DEPUTADO ANTÔNIO EDU VIEIRA, 999-CP 5091-PANTANAL-CEP: 88040-901
FLORIANÓPOLIS-SC

Eletrosul

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

movimentos populacionais; urbanização. Recursos Naturais: fontes de energia, recursos renováveis e não-renováveis; agricultura e sistemas agrícolas; pecuária (criação extensiva e intensiva) GEOGRAFIA DO BRASIL - Organização do Espaço Brasileiro: formação do território; o Brasil na América do Sul; elementos naturais; sociedade e economia (subdesenvolvimento, industrialização, urbanização). População Brasileira das regiões sul e centro-oeste: elementos formadores; transportes. GEOPROCESSAMENTO - Interpretação e vetorização de imagens de alta resolução espacial, sobreposição de temas em ambiente SIG - ARCGIS 9.3, georreferenciamento de cartas topográficas e imagens de alta resolução espacial em ambiente SIG - ARCGIS 9.3, análise espacial em ambiente SIG - ARCGIS 9.3, conhecimento na estruturação de geodatabase multiusuário – plataforma ARCGIS 9.3, relacionamento entre tabelas de atributos em ambiente SIG - plataforma ARCGIS 9.3, cálculo da ondulação geoidal por meio do software MAPGEO2004 – IBGE, estruturação de base cartográfica em ambiente SIG - ARCGIS 9.3 para atendimento as necessidades da ELETROSUL, Elipsóide, Processo de conversão de coordenadas em ambiente SIG - ARCGIS 9.3: Geodésicas em planas UTM e planas UTM em geodésica. Posicionamento Geodésico. Cartografia: Projeções Cartográficas. Convergência Meridiana, Declinação Magnética e Azimutes (Plano, Geodésico e Magnético); Fotogrametria: Vão Fotogramétrico. Sensoriamento Remoto: Características, Aplicações dos Principais Sensores e Correções Aplicadas às Imagens, classificação supervisionada e não supervisionada de imagens; Cartografia Digital: Sistemas de Informações Geográficas, Tipos de Dados (Vetorial e Matricial), – e Banco de Dados Geográficos. Uso de programas para processamentos dos dados de campo POSIÇÃO, PCCDU - TOPCON®, POST PROCESSOR - TECHGEO®, GPS PATHFINDER - TRIMBLE®, TRIMBLE BUSINESS CENTER – TRIMBLE®, TOPSURV – TOPCON®, TOPCON TOOLS – TOPCON®, TRACK MAKER PRO®, TERRA SYNC – TRIMBLE®, COLET99 - NIKON®, SOKKIA LINK - SOKKIA®, Uso de programas para estruturação de desenhos técnicos tais como AUTOCAD®, AUTOCAD-MAP®, AUTOCAD LAND®, AUTOCAD CIVIL 3D 2008 e ARCVIEW 9.3®, Uso de programas específicos para configuração de equipamentos: UTIL – TECHGEO® e GPS MOLDEM TPS – TOPCON®. Conhecimento das diretrizes dos cartórios de registro de imóveis para elaboração de documentação pertinente a regularização de imóveis rurais e urbanos. Análise da documentação cartorial para emitir parecer técnico aos setores de avaliação, negociação e indenização das propriedades abrangidas pelos reservatórios de usinas hidrelétricas e pequenas centrais hidrelétricas, bem como, em linhas de transmissão de energia elétrica. Conhecimento em estudos de traçados de novos empreendimentos de linhas de transmissão de energia elétrica. Busca em cartório da documentação necessária à regularização fundiária das propriedades abrangidas pelos reservatórios de usinas hidrelétricas e pequenas centrais hidrelétricas, bem como, linhas de transmissão de energia elétrica. Conhecimento na operacionalização dos seguintes equipamentos: GPS-RTK – TOPCON®, receptores GPS TECHGEO®, receptores GPS JUNO – TRIMBLE® utilizados pela ELETROSUL em estudos de novos empreendimentos de transmissão de energia elétrica, bem como, em reservatórios de usinas hidrelétricas e pequenas centrais hidrelétricas, estações totais das marcas NIKON®, SOKKIA® e LEICA® e nível geométrico automático SPRINTER – LEICA®. Conhecimento técnico na estruturação de temas dentro da plataforma SIG – ARCVIEW/ESRI®. Conhecimento em edição vetorial diante da plataforma SIG – ARCVIEW/ESRI®. Conhecimento na edição da tabela de atributos da plataforma SIG – ARCVIEW/ESRI®. Conhecimento na estruturação de GEODATABASE - ARCVIEW/ESRI®. Conhecimento na análise de imagens de alta resolução espacial aplicada ao sistema de transmissão e geração de energia elétrica. Conhecimento na documentação topográfica necessária para a estruturação de processos administrativos. Avaliação de impacto ambiental. Análise de relatórios e pareceres ambientais. Elaboração de pareceres ambientais. Análise e interpretação da Legislação Ambiental e das resoluções Conama. Elaboração de especificações técnicas para contratação de serviços e estudos ambientais. Projetos Ambientais. Legislação Ambiental. Biomas. Ecossistemas. Estudos de Impactos Ambientais e relatório de impacto ambiental. Processos de licenciamento ambiental **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO**: Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

GEOLOGIA

Mineralogia. Estratigrafia. Petrografia. Geologia Estrutural. Geologia Econômica. Hidrogeologia. Paleontologia. Prospecção. Geoquímica. Geofísica. Pesquisa Mineral e Avaliação Econômica de Jazidas. Geologia do Brasil. Depósito Minerais do Brasil. Modelagem Geológica. Geoprocessamento. Geologia Histórica. Recuperação Ambiental. Economia Mineral Brasileira. Ambientes de sedimentação: principais tipos de depósitos sedimentares e suas estruturas características. Deformação tectônica da crosta terrestre e tipos principais de estruturas. Intemperismo e formação do solo. Os metais não ferrosos: tipos de depósitos e principais aplicações. Bens minerais energéticos. O ciclo hidrológico e a água subterrânea. Recursos e reservas minerais: conceitualização, classificação, aspectos legais, conservação dos recursos. A mineração e o desenvolvimento sustentável: impactos ambientais, indicadores de sustentabilidade e ordenamento do território. Obras de contenção de taludes e drenagem urbana, urbanização de favelas, atividades de defesa civil relacionada a desastres naturais. Análise e revisão atualização dos dados referentes ao déficit sobre indefinição fundiária. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO**: Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

3º GRAU EM INFORMÁTICA

Redes de computadores: Arquitetura de redes. Topologias lógica e física. Tecnologias e Projetos de Redes Locais e Longa Distância: comutação por circuitos, pacotes e células. Circuitos virtuais. Topologias. Dispositivos. Protocolos. Modelo de referência OSI. Arquitetura TCP/IP: SSH, DNS, DHCP, SMTP, LDAP, NFS, HTTP, HTTPS, FTP, NAT. Equipamentos (Switches, Roteadores, Firewall, Filtros de Conteúdo, Otimizador de WAN). Redes 802.11: Arquitetura, Camada Física, Subcamada MAC, Mecanismo de Endereçamento. Redes sem fio: Protocolos e Equipamentos. Protocolos de gerenciamento: SNMP; MPLS; Qualidade de Serviço – QoS. Roteamento estático e



ELETROSUL Centrais Elétricas S.A.

RUA DEPUTADO ANTÔNIO EDU VIEIRA, 999-CP 5091-PANTANAL-CEP: 88040-901
FLORIANÓPOLIS-SC

Eletrosul

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

dinâmico: Tabelas e Protocolos (RIPv2, OSPF, BGP). Protocolos aplicados a voz sobre IP (SIP, H323, Multicast, IGMP). Protocolos aplicados a Streaming de áudio e vídeo em tempo Real - RTP (Real-Time Transport Protocol) Planejamento e Projeto de Cabeamento Estruturado. **Sistemas Operacionais:** Instalação, configuração e administração de sistemas operacionais Windows, Unix e Linux. Conceitos, funções, características, componentes e classificação. Sistemas de arquivos: direitos de acesso, segurança e integridade. Fundamentos Unix: Multitarefa, Multiusuário, Núcleo e Dispositivos como arquivos. Sistemas distribuídos: agregados e redes, processamento distribuído, balanceamento de carga. Gerenciamento de serviços de rede (DNS, DHCP, servidor de arquivos, servidor de impressão, servidor de aplicação). Ambiente de gerenciamento Microsoft (Domínios, Active Directory, Políticas de Grupo). Gerenciamento de Armazenamento: Redundant Array of Disks (RAID), Storage Area Network (SAN), Network Attached Storage (NAS) Virtualização e consolidação de ambientes. Site Backup. Gerenciamento e monitoramento de servidores de rede. Gerenciamento de capacidade e análise de expansão. Linguagens de Script (SH, BASH, BAT, VBS) **Gestão de TI:** Gestão por processos: Conhecimentos básicos nos modelos ITILv2 e COBIT. Gerenciamento de projetos: análise de viabilidade; métricas para estimativas de prazo e custo; os processos da gerência de projetos; planos do projeto; gerenciamento do escopo, de mudanças, do tempo, do custo, da qualidade, da comunicação, dos riscos, das aquisições do projeto. Análise de Impactos, Custos, Riscos e Benefícios de Mudança. **Segurança:** Segurança física e lógica. Firewall e Proxies. VPN: Características e Protocolos Certificação Digital: PKI/ICP, criptografia. Políticas de segurança de informação. Disponibilidade, Integridade e Sigilo. Plano de contingência, Controle de acesso, Auditoria. Gerenciamento de cópias de segurança backup, tipos de backup, restauração, consolidação, site backup, sala cofre. DLP - Prevenção de Perda de Dados. IPS - Sistemas de detecção de intrusão. Tratamento de incidentes de segurança, Softwares maliciosos (Vírus, Spywares, Rootkit). **Desenvolvimento de Sistemas:** Engenharia de software: Requisitos, análise e projeto orientado a objeto, implementação, testes, homologação, gestão de configuração. Padrões de Modelagem de Processos: CMMI, MPS/BR, NBR ISO/IEC 12207, NBR ISO/IEC 9126; orientado a reuso. Modelos de Modelagem de Processos: Cascata, Iterativo, Ágil, Formal, Exemplos: RUP, XP, TDP. Gestão de Projetos: modelos de gestão, iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, encerramento. Padrões de projeto (design patterns): padrões de criação, padrões estruturais, padrões comportamentais, padrões GRASP. Tecnologia de Mercado JSE, JME, JEE (JSP, JSF, EJB3, JPA), Java Security, Threads. Service-Oriented Architecture: Workflow, Web Services, Mensageria. Linhas de Produtos: Domínio de componentes, Criação de componentes, ciclo de vida de componentes. Servidores de aplicação: IAS, Websphere, Apache, IIS, Lotus Domino. Linguagens de programação: Java, Natural, Notes e Javascript. Interface WEB: CSS, DHTML, Ajax. Ferramentas: Platinum Erwin, Eclipse, Enterprise Architect; Linguagem de modelagem: UML, BPM, BPEL. Modelagem de dados: Relacional, Hierárquico, Rede, Lista Invertida, Orientado a Objetos, Mapeamento Objeto-Relacional. Linguagem de implementação banco de dados: banco-Físico, Lógico e Conceitual, linguagens procedurais embarcadas, SQL/ANSI. XML. Bancos de Dados transacionais – ACID. Banco de Dados ORACLE e ADABAS. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

PEDAGOGIA

Educação e mundo do trabalho; A globalização econômica e cultural; As novas configurações sociais e a questão do emprego. Paradigmas organizacionais na contemporaneidade; Cultura organizacional; Busca da qualidade social nas organizações; As organizações aprendentes. O papel do pedagogo na empresa; Gestão do conhecimento e inteligência organizacional; A construção do conhecimento a partir das necessidades da organização; Gestão de projetos e formação de equipes; Prática educativa no desenvolvimento de pessoas; Processos comunicacionais; Jogos e dinâmicas de grupo nas organizações. Tecnologias da comunicação e da Informação em Educação. Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem; Teorias de aprendizagem. Projetos educativos interdisciplinares; Atuação interdisciplinar em articulação com diferentes equipes profissionais, visando à formação em serviço. Ações investigativas e avaliativas para o desenvolvimento de pessoas; Avaliação de programas educacionais no âmbito empresarial. O ambiente organizacional e as implicações para saúde física e mental dos trabalhadores. Teoria da aprendizagem e andragogia. Planejamento e avaliação de treinamentos. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

PSICOLOGIA

Psicologia Organizacional e Institucional; Técnica de Entrevista; Psicologia do Desenvolvimento; Teorias da personalidade; Técnicas psicoterápicas; Psicodiagnóstico; Psicopatologia; Avaliação psicológica; Atuação em equipe multidisciplinar; Acompanhamento psicossocial; Grupos e equipes de trabalho nas organizações: abordagens, modelos de intervenção e dinâmica de grupo; Trabalho, subjetividade e saúde psíquica; Metodologia de pesquisa e intervenção nas organizações; Psicologia organizacional; Transformações no mundo do trabalho e mudanças nas organizações; Análise e desenvolvimento organizacional; Cultura e clima organizacional; Motivação no trabalho; Poder nas organizações; Liderança; Recrutamento, seleção e desligamento de pessoal; Treinamento e desenvolvimento de pessoal; Aprendizagem humana em organizações de trabalho; Papel do Psicólogo e implicações éticas. Acompanhamento de Pessoal: objetivos e métodos de avaliação de desempenho. Remanejamento de pessoal. Formação e modelos estruturais da personalidade. Diferenciação dos principais modos de funcionamento do psiquismo humano. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições.



Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

PUBLICIDADE

Teoria da Comunicação e a publicidade: O campo da comunicação e as ciências sociais. Principais teorias sobre o fenômeno da comunicação. Estudos sobre mídias. Comunicação e Indústria Cultural. A atuação integrada dos profissionais de comunicação. As ações de comunicação e a sua interdisciplinaridade com outras áreas de conhecimento e outros campos: artístico, político, econômico. Teorias sobre publicidade e propaganda. Função da Propaganda. Abordagem crítica da comunicação publicitária. As teorias psicológicas da comunicação e da propaganda no comportamento humano. Princípios de Marketing: Introdução ao marketing. Conceito, evolução, princípios e composto de marketing. Sistemas de informações de marketing: ambiente e pesquisa de mercado. Segmentação do marketing. Relações da empresa com os cenários ambientes. Análise ambiental: pontos fortes e fracos. Recursos empresariais. Análise ambiental externa. Ameaças e oportunidades. Criação e Redação Publicitária: Mecanismos de motivação e objetivo de criação. Produção de textos publicitários para peças gráficas e eletrônicas. Elementos icônicos e lingüísticos. Diferença das linguagens. O texto persuasivo. Relação texto, som, imagem e movimento. Técnicas de criação e redação para os diferentes meios e consumidores. Linguagem visual. Os vocabulários visual e verbal. Elementos de Comunicação visual. Comunicação visual e comunicação persuasiva. Linguagem Gráfica: A linguagem impressa aplicada à publicidade. Aplicação de cores, texturas, marcas. estudos sobre programas de identidade visual. Planejamento e normalização de informações visuais. Linguagens Eletrônicas: A linguagem de áudio e vídeo aplicada à publicidade. A comunicação na televisão. Técnicas de criação, produção e veiculação de informações publicitárias através do rádio e da televisão. Função e relações entre textos, som e imagem. Planejamento estratégico da comunicação integrada. Planejamento aplicado à propaganda de serviços, produtos, organizações. Briefing, identificação de públicos, definição de problemas de comunicação. Estratégia de mensagem e de mídia. Planos de veiculação. Administração e controle de mídias. Planejamento financeiro. Comunicação mercadológica. Políticas de Comunicação. Estratégias de veiculação e público alvo. Cobertura, frequência sustentação. Ética e Legislação da Comunicação. Códigos de ética publicitária. Códigos de autoregulamentação publicitária: normas padrão do CONAR - Conselho Nacional de Auto-regulamentação. Legislação dos meios de comunicação. Legislação das profissões de comunicação. Democratização da Comunicação. Entidades de classe. Entidades de representação. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

QUÍMICA

Aparelhagem e Técnicas Básicas: vidrarias graduada e volumétrica, balança analítica, preparo de soluções, métodos de filtração, lavagem de precipitados, medidas de pH. Análise Química: métodos de análise gravimétrica, métodos de análise titrimétrica, espectrometria UV-visível, espectroscopia de absorção atômica, cromatografia, análise de águas. Segurança no Laboratório: estocagem, manuseio e descarte dos produtos químicos de laboratório, material de laboratório e sua utilização segura, segurança contra fogo; Métodos e Parâmetros Estatísticos: amostragem, média e desvio padrão, classificação de erros, exatidão e precisão, confiabilidade de resultados; Ligações Químicas: ligação iônica, ligação covalente, ligação metálica; Termodinâmica: segundo princípio, ciclo de Carnot, eficiência de máquinas térmicas, princípio zero, capacidades caloríficas; Equilíbrios Químico e Iônico: reversibilidade das reações, constantes de equilíbrio, a adição e remoção de reagentes e produtos, equilíbrio iônico: pH e pOH, solução tampão, titulações, uso de indicadores; Equilíbrios de Solubilidade: produto de solubilidade, efeito do íon comum, precipitação seletiva; Cinética Química: lei das velocidades das reações químicas, teoria das colisões, teoria do complexo ativado, efeito da temperatura, catálise; Eletroquímica: células eletroquímicas, equação de Nernst, tabela de potenciais padrão, leis de Faraday, condução iônica e condução eletrônica, lei de Ohm; Corrosão: degradação de metais, materiais metálicos em contato com o solo, formação de pilhas, meios corrosivos. Avaliação de impacto ambiental. Análise de relatórios e pareceres ambientais. Elaboração de pareceres ambientais. Análise e interpretação da Legislação Ambiental e das resoluções Conama. Elaboração de especificações técnicas para contratação de serviços e estudos ambientais. Projetos Ambientais. Legislação Ambiental. Biomas. Ecossistemas. Estudos de Impactos Ambientais e relatório de impacto ambiental. Processos de licenciamento ambiental **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000.](#)

RELAÇÕES PÚBLICAS

Teoria da Comunicação. Papel social da comunicação. Comunicação, conceitos, paradigmas, principais teorias. A indústria cultural e a teoria crítica. Novas tendências da pesquisa sobre os mass media. Novas tecnologias e a globalização da informação. Massificação versus segmentação dos públicos. Interatividade na comunicação. Planejamento de Relações Públicas. Diagnóstico (Oportunidades e Ameaças). Seleção e Segmentação de Públicos-Alvo. Estabelecimento de Objetivos. Estratégias e Resultados Esperados. Seleção de Instrumentos. Aferição de Resultados. Elaboração de Projetos de Relações Públicas. Etapas. Cronograma. Metas. Indicadores de Resultado Marketing de Relacionamento. Endomarketing. Campanhas e Veículos Internos. Programas de Incentivo. Projetos de Integração. Técnicas de Redação. Organização de Eventos. Cerimonial. Pesquisa de Mercado. Opinião pública: pesquisa, estudo e análise em busca de canais de interação com cada público específico. Marketing institucional:

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 001/ 2008

prevenção, formação, manutenção e reação no contexto da sociedade. Legislação em Comunicação Social: Constituição Federal; Código de Ética do Profissional de Relações Públicas. Novas tecnologias de comunicação: a vida digital. Poder e ética da comunicação: abrangência e limites do jornalismo, da propaganda e das relações públicas. Poder e ética das mídias, instituições e sujeitos. Técnicas de Relações Públicas: planejamento, organização de eventos e assessoria de imprensa. Potência e tipologia dos eventos. Opinião pública e público alvo. Normas de cerimonial e protocolo. Ordem de precedência. Comunicação institucional, marketing, endomarketing, marketing institucional. Técnicas de elaboração de projetos de pesquisa. Constituição do diagnóstico institucional. Atendimento ao público. Marketing de relacionamento. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

SECRETARIADO

Administração. Teoria Geral da Administração (TGA). Estado atual da Teoria da Administração e novas formas de gestão nas organizações. Abordagem da Administração: Relações Humanas. Abordagem Clássica. Abordagem Comportamental. Abordagem Estruturalista. Mudança Clima e Cultura Organizacional. Gestão da Qualidade Total. Reengenharia. Cerimonial, Protocolo e Etiqueta: Planejamento e Organização de diversos tipos de eventos, considerando as questões que envolvam a área de cerimonial e protocolo. Cerimonial Público e Privado, Protocolo, Símbolos Nacionais, Convites, Sessões Solenes/Conferências, Recepção de Eventos, Critérios de Precedências, Organizações não Oficiais, Organização de Bandeiras, Organização de Mesas Diretivas. Correspondência: Conceitos, normas e características; abreviações, formas de tratamento, endereçamento postal, formas de apresentação, documentos comuns ao âmbito empresarial, a correção e a contemporaneidade dos documentos. Classificação e Controle de Correspondências, Tipos de Correspondências, Introduções Comuns nas Correspondências, Expressões Vazias-Prolixidade, Diversidade de Estilos, Pronomes de Tratamento, Técnicas de Elaboração e Estética da Correspondência, Correspondência Empresarial e Oficial. Relações Humanas nas Organizações. Desenvolvimento interpessoal: Fundamento para a qualificação profissional. As tendências mundiais e a demanda de um novo perfil profissional. O processo de comunicação interpessoal. Motivação. O processo grupal. A administração de conflitos. Liderança. Relações Públicas. Técnicas de Comunicação. Princípios de Comunicação. Operacionalização da escritura. Metodologia de elaboração de textos de comunicação empresarial. Arquivística e Documentação: Conceitos básicos, Documentação Legal da Empresa, Protocolo, Importância do Arquivo, Tipos de Arquivo, Sistemas e Métodos de Arquivos. A Conservação e o Arquivamento de Documentos. O Arquivamento e Informatização. Arquivos Especiais. Microfilmagem. Automação de Escritório: Escritório Interativo, Automação nas Grandes Empresas, Microcomputador, Agenda Eletrônica, Correio Eletrônico, Fac-símile, Teleconferência e Processador de Textos. Técnicas de Secretariado: A profissão de secretário, perfil do profissional. Planejamento, Organização e controle das atividades diárias. Secretário: canal de comunicação. Públicos. Endomarketing. Eficiência ao telefone. Recursos e serviços para remessas de correspondências. **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

SERVIÇO SOCIAL

A identidade da profissão do Serviço Social e seus determinantes ideopolíticos. O espaço ocupacional e as relações sociais que são estabelecidas pelo Serviço Social. A Questão Social, o contexto conjuntural, profissional e as perspectivas teórico-metodológicas do Serviço Social pós-reconceituação. O espaço sócio-ocupacional do Serviço social e as diferentes estratégias de intervenção profissional. As possibilidades, os limites e as demandas para o Serviço Social na esfera pública, privada e nas ONG. A instrumentalidade como elemento da intervenção profissional. O planejamento da intervenção e a elaboração de planos, programas e projetos sociais. O Serviço Social na contemporaneidade: as novas exigências do mercado de trabalho. Análise da questão social. Fundamentos históricos, teóricos e metodológicos do Serviço Social; O Estado e a sociedade civil perante o Eca (Estatuto da Criança e do Adolescente) e a LOAS (Lei Orgânica da Assistência Social) . **LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO:** Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Rede básica e regras de acesso. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. [Lei nº 456/ANEEL/2000](#).

DESCRIÇÃO SUMÁRIA DOS CARGOS/FUNÇÕES**ASSISTENTE**

Executa atividades de apoio administrativo, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ASSISTENTE – ALMOXARIFE

Executar serviços de recepção, conferência, estocagem, controle e distribuição de materiais.

ASSISTENTE - ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO

Executar trabalhos de manutenção em linhas de transmissão, energizadas ou não, construção de variantes e recepção de novas linhas, bem como serviços referentes a pórticos e barramentos de subestações, visando manter a operacionalização eficaz do sistema.

ASSISTENTE – TÉCNICO AGRÍCOLA OU TÉCNICO EM AGRICULTURA

Executa atividades de apoio administrativo e técnico- operacional, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ASSISTENTE – TÉCNICO EM AGRIMENSURA OU TÉCNICO EM GEOMENSURA OU TÉCNICO EM TOPOGRAFIA

Executa atividades de apoio administrativo e técnico- operacional, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ASSISTENTE – TÉCNICO EM DESENHO INDUSTRIAL

Executa atividades de apoio administrativo e técnico- operacional, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ASSISTENTE – TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES OU TÉCNICO EM CONSTRUÇÃO CIVIL

Executa atividades de apoio administrativo e técnico- operacional, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ASSISTENTE – TÉCNICO EM ELETROMECCÂNICA

Executa atividades de apoio administrativo e técnico- operacional, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ASSISTENTE – TÉCNICO EM ELETRÔNICA

Executa atividades de apoio administrativo e técnico- operacional, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ASSISTENTE – TÉCNICO EM ELETROELETRÔNICA

Executa atividades de apoio administrativo e técnico- operacional, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ASSISTENTE – TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

Executa atividades de apoio administrativo e técnico- operacional, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ASSISTENTE – TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

Executa atividades de apoio administrativo e técnico- operacional, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ASSISTENTE – TÉCNICO EM MECÂNICA

Executa atividades de apoio administrativo e técnico- operacional, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ASSISTENTE – TÉCNICO EM QUÍMICA

Executa atividades de apoio administrativo e técnico- operacional, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ASSISTENTE – TÉCNICO EM TELECOMUNICAÇÕES

Executa atividades de apoio administrativo e técnico- operacional, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ASSISTENTE – TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Executa atividades de apoio administrativo e técnico- operacional, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ASSISTENTE – OPERADOR DE SUBESTAÇÃO E/OU ASSISTENTE DE SUBESTÇÃO TELECOMANDADA E/OU OPERADOR DE USINA

Dar suporte local de operação e manutenção em subestações de transmissão e/ou em usinas, e em situações especiais realizando a sua operação e pequenas manutenções, visando assegurar o bom desempenho da unidade.

AUXILIAR – MOTORISTA

Dirige veículos da Empresa no transporte de passageiros e cargas e realiza atividades auxiliares de apoio administrativo e técnico-operacional, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ADMINISTRADOR

Desenvolve atividades em um ou vários ramos, nas diversas áreas funcionais da Empresa. Planeja, organiza e supervisiona os serviços técnicos e administrativos, a utilização dos recursos humanos, materiais e financeiros, relações públicas industriais e outros, estabelecendo princípios, normas e funções, para assegurar a correta aplicação na produtividade e eficiência dos referidos serviços.

ADVOGADO

Desenvolve atividades de natureza jurídico-legal na proteção e defesa dos interesses da Empresa; Analisa e estuda a matéria jurídica e de outra natureza, consultando códigos, leis, jurisprudências e outros documentos, para adequar os fatos à legislação aplicável, complementa ou apura as informações levantadas, inquirindo o cliente, as testemunhas e outras pessoas e tomando

outras medidas, para obter os elementos necessários à defesa ou acusação; prepara a defesa, acusação, arrolando e correlacionando os fatos e aplicando os procedimentos adequados, para apresentá-la em juízo, acompanhando o processo em todas as fases.

ARQUITETO

Desenvolve atividades de arquitetura e urbanismo nas áreas de planejamento, construção e outros, inerentes à sua formação profissional, atuando na execução de diretrizes para o desenvolvimento técnico/organizacional da área e consecução dos objetivos da Empresa, de acordo com a função ocupada e prevista para o cargo.

CONTADOR

Desenvolve atividades relacionadas a rotinas e procedimentos contábeis-financeiros, na Empresa.

ECONOMISTA

Desenvolve atividades de estudos, análises, pesquisas, planejamento e previsões de natureza econômica e financeira e administrativa, formulando soluções para os problemas econômicos, bem como rotinas e procedimentos econômico-financeiros e orçamentários, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ENGENHEIRO - AGRIMENSURA/CARTOGRAFIA

Desenvolve atividades nas áreas de projeto, construção, operação, manutenção, tecnologia de material, planejamento e outras, inerentes à sua formação profissional, atuando na execução, no planejamento e formulação de diretrizes para o desenvolvimento técnico/organizacional da área e consecução dos objetivos da Empresa, de acordo com a função ocupada e prevista para o cargo.

ENGENHEIRO – AGRONOMIA

Desenvolve atividades nas áreas de projeto, construção, operação, manutenção, tecnologia de material, planejamento e outras, inerentes à sua formação profissional, atuando na execução, no planejamento e formulação de diretrizes para o desenvolvimento técnico/organizacional da área e consecução dos objetivos da Empresa, de acordo com a função ocupada e prevista para o cargo.

ENGENHEIRO – AMBIENTAL/SANITARIA

Desenvolve atividades nas áreas de projeto, construção, operação, manutenção, tecnologia de material, planejamento e outras, inerentes à sua formação profissional, atuando na execução, no planejamento e formulação de diretrizes para o desenvolvimento técnico/organizacional da área e consecução dos objetivos da Empresa, de acordo com a função ocupada e prevista para o cargo.

ENGENHEIRO – CIVIL

Desenvolve atividades nas áreas de projeto, construção, operação, manutenção, tecnologia de material, planejamento e outras, inerentes à sua formação profissional, atuando na execução, no planejamento e formulação de diretrizes para o desenvolvimento técnico/organizacional da área e consecução dos objetivos da Empresa, de acordo com a função ocupada e prevista para o cargo.

ENGENHEIRO – CONTROLE E AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

Desenvolve atividades nas áreas de projeto, construção, operação, manutenção, tecnologia de material, planejamento e outras, inerentes à sua formação profissional, atuando na execução, no planejamento e formulação de diretrizes para o desenvolvimento técnico/organizacional da área e consecução dos objetivos da Empresa, de acordo com a função ocupada e prevista para o cargo.

ENGENHEIRO – ELÉTRICA

Desenvolve atividades nas áreas de projeto, construção, operação, manutenção, tecnologia de material, planejamento e outras, inerentes à sua formação profissional, atuando na execução, no planejamento e formulação de diretrizes para o desenvolvimento técnico/organizacional da área e consecução dos objetivos da Empresa, de acordo com a função ocupada e prevista para o cargo.

ENGENHEIRO – ELÉTRICA COM ÊNFASE E/OU HABILITAÇÃO EM TELECOMUNICAÇÕES OU ENGENHARIA ELÉTRICA COM ÊNFASE E/OU HABILITAÇÃO EM ELETRÔNICA OU ENGENHARIA ELETRÔNICA

Desenvolve atividades nas áreas de projeto, construção, operação, manutenção, tecnologia de material, planejamento e outras, inerentes à sua formação profissional, atuando na execução, no planejamento e formulação de diretrizes para o desenvolvimento técnico/organizacional da área e consecução dos objetivos da Empresa, de acordo com a função ocupada e prevista para o cargo.

ENGENHEIRO – FLORESTAL

Desenvolve atividades nas áreas de projeto, construção, operação, manutenção, tecnologia de material, planejamento e outras, inerentes à sua formação profissional, atuando na execução, no planejamento e formulação de diretrizes para o desenvolvimento técnico/organizacional da área e consecução dos objetivos da Empresa, de acordo com a função ocupada e prevista para o cargo.

ENGENHEIRO - MECÂNICA

Desenvolve atividades nas áreas de projeto, construção, operação, manutenção, tecnologia de material, planejamento e outras, inerentes à sua formação profissional, atuando na execução, no planejamento e formulação de diretrizes para o desenvolvimento técnico/organizacional da área e consecução dos objetivos da Empresa, de acordo com a função ocupada e prevista para o cargo.

ENGENHEIRO – PRODUÇÃO CIVIL

Desenvolve atividades nas áreas de projeto, construção, operação, manutenção, tecnologia de material, planejamento e outras, inerentes à sua formação profissional, atuando na execução, no planejamento e formulação de diretrizes para o desenvolvimento técnico/organizacional da área e consecução dos objetivos da Empresa, de acordo com a função ocupada e prevista para o cargo.

ENGENHEIRO – PRODUÇÃO ELÉTRICA

Desenvolve atividades nas áreas de projeto, construção, operação, manutenção, tecnologia de material, planejamento e outras, inerentes à sua formação profissional, atuando na execução, no planejamento e formulação de diretrizes para o desenvolvimento técnico/organizacional da área e consecução dos objetivos da Empresa, de acordo com a função ocupada e prevista para o cargo.

ENGENHEIRO – QUÍMICA

Desenvolve atividades nas áreas de projeto, construção, operação, manutenção, tecnologia de material, planejamento e outras, inerentes à sua formação profissional, atuando na execução, no planejamento e formulação de diretrizes para o desenvolvimento técnico/organizacional da área e consecução dos objetivos da Empresa, de acordo com a função ocupada e prevista para o cargo.

ENGENHEIRO – SEGURANÇA DO TRABALHO

Desenvolve atividades nas áreas de projeto, construção, operação, manutenção, tecnologia de material, planejamento e outras, inerentes à sua formação profissional, atuando na execução, no planejamento e formulação de diretrizes para o desenvolvimento técnico/organizacional da área e consecução dos objetivos da Empresa, de acordo com a função ocupada e prevista para o cargo.

MÉDICO DO TRABALHO

Desenvolve atividades no campo de higiene e medicina do trabalho, para a preservação de saúde e da integridade dos empregados da Empresa.

TÉCNICO NÍVEL UNIVERSITÁRIO – BIBLIOTECONOMIA

Desenvolve atividades de estudos, análises e pesquisas, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

TÉCNICO NÍVEL UNIVERSITÁRIO – CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Desenvolve atividades de estudos, análises e pesquisas, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

TÉCNICO NÍVEL UNIVERSITÁRIO – ENFERMAGEM DO TRABALHO

Desenvolve atividades de estudos, análises e pesquisas, para a preservação de saúde e da integridade dos empregados da Empresa.

TÉCNICO NÍVEL UNIVERSITÁRIO – GEOGRAFIA

Desenvolve atividades de estudos, análises e pesquisas, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

TÉCNICO NÍVEL UNIVERSITÁRIO – GEOLOGIA

Desenvolve atividades de estudos, análises e pesquisas, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

TÉCNICO NÍVEL UNIVERSITÁRIO – 3º GRAU EM INFORMÁTICA

Desenvolve atividades de estudos, análises e pesquisas, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

TÉCNICO NÍVEL UNIVERSITÁRIO – PEDAGOGIA

Desenvolve atividades de estudos, análises e pesquisas, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

TÉCNICO NÍVEL UNIVERSITÁRIO – PSICOLOGIA

Desenvolve atividades de estudos, análises e pesquisas, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

TÉCNICO NÍVEL UNIVERSITÁRIO – PUBLICIDADE

Desenvolve atividades de estudos, análises e pesquisas, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

TÉCNICO NÍVEL UNIVERSITÁRIO – QUÍMICA

Desenvolve atividades de estudos, análises e pesquisas, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

TÉCNICO NÍVEL UNIVERSITÁRIO – RELAÇÕES PÚBLICAS

Desenvolve atividades de estudos, análises e pesquisas, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

TÉCNICO NÍVEL UNIVERSITÁRIO – SECRETARIADO

Desenvolve atividades de estudos, análises e pesquisas, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

TÉCNICO NÍVEL UNIVERSITÁRIO – SERVIÇO SOCIAL

Desenvolve atividades de estudos, análises e pesquisas, nas diversas áreas funcionais da Empresa.

ANEXO 3

Anexo 3 - Classificação na Avaliação de Condicionamento Físico

Padrões de Percentual de Gordura Corporal	Percentual Adequado
Eletricista de Manutenção de Linhas de Transmissão – HOMEM	Até 15%
Eletricista de manutenção de Linhas de Transmissão - MULHER	Até 23%
Demais Funções – HOMEM	Até 24,9%
Demais Funções - MULHER	Até 31,9%

Obs: Verificado através de medida das dobras cutâneas

Classificação da Capacidade Cardiopulmonar (VO2 Máximo)	Adequado (em ml/kg/min.)
Eletricista de Manutenção de Linhas de Transmissão – HOMEM	45 ou mais
Eletricista de Manutenção de Linhas de Transmissão - MULHER	38 ou mais
Demais Funções – HOMEM	34 ou mais
Demais Funções - MULHER	31 ou mais

Obs: Verificada através de teste submáximo em bicicleta ergométrica

Força Relativa Teste de 1RM	Índices Adequados					
	Supino	Rosca Direta	Puxada frente	Leg Press	Extensão Joelhos	Flexão Joelhos
Eletricista de Manutenção de Linhas de Transmissão – HOMEM	1,0 ou mais	0,45 ou mais	0,95 ou mais	2,0 ou mais	0,55 ou mais	0,45 ou mais
Eletricista de Manutenção de Linhas de Transmissão – MULHER	0,60 ou mais	0,32 ou mais	0,65 ou mais	1,80 ou mais	0,50 ou mais	0,40 ou mais
Demais Funções – HOMEM	0,80 ou mais	0,35 ou mais	0,85 ou mais	1,60 ou mais	0,45 ou mais	0,35 ou mais
Demais Funções – MULHER	0,50 ou mais	0,25 ou mais	0,60 ou mais	1,40 ou mais	0,40 ou mais	0,30 ou mais

Obs: Verificada através de testes nos exercícios citados acima. A força relativa é calculada pela fórmula: peso máximo levantado dividido pelo peso corporal

Flexibilidade	Índices Adequados			
	Eletricista LT - Homem	Eletricista LT - Mulher	Demais Funções - Homem	Demais Funções - Mulher
Flexão de Ombro	180 ou mais	180 ou mais	140 ou mais	140 ou mais
Extensão de Ombro	45 ou mais	45 ou mais	30 ou mais	30 ou mais
Flexão de Cotovelo	145 ou mais	145 ou mais	130 ou mais	130 ou mais
Flexão de Punho	80 ou mais	80 ou mais	65 ou mais	65 ou mais
Extensão de Punho	70 ou mais	70 ou mais	55 ou mais	55 ou mais
Flexão de Quadril	125 ou mais	125 ou mais	110 ou mais	110 ou mais
Extensão de Quadril	10 ou mais	10 ou mais	5 ou mais	5 ou mais
Flexão de Joelho	140 ou mais	140 ou mais	120 ou mais	120 ou mais
Flexão de Tornozelo	45 ou mais	45 ou mais	30 ou mais	30 ou mais
Extensão de Tornozelo	20 ou mais	20 ou mais	10 ou mais	10 ou mais

Coordenação Motora – nº de movimentos corretos	Adequado (em 10 segundos)
Eletricista de Manutenção de Linhas de Transmissão – HOMEM	17 ou mais
Eletricista de Manutenção de Linhas de Transmissão - MULHER	17 ou mais
Demais Funções – HOMEM	12 ou mais
Demais Funções - MULHER	12 ou mais

Obs: Realização de movimento combinado de tronco, membros superiores e inferiores.

	Estático	Dinâmico
Equilíbrio Dinâmico e Estático	Manter Postura (3 tentativas)	Índice Adequado
Eletricista de Manutenção de Linhas de Transmissão – HOMEM	Durante 1 minuto	90 ou mais
Eletricista de Manutenção de Linhas de Transmissão - MULHER	Durante 1 minuto	90 ou mais
Demais Funções – HOMEM	Durante 1 minuto	75 ou mais
Demais Funções - MULHER	Durante 1 minuto	75 ou mais

