

CEMIG - COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS
CONCURSO PÚBLICO 02/2012
ALTERADO PELA RETIFICAÇÃO I E ADENDO I

Notícia: Cemig retifica edital 002/2012

A CEMIG, através da Superintendência de Recursos Humanos - RH, no uso das suas atribuições, torna pública a realização de Concurso Público para provimento de vagas e a formação de cadastro reserva para os cargos constantes no Anexo B para contratação pela Empresa, sob regime da CLT, mediante as condições estabelecidas neste Edital.

1- Das Disposições Preliminares

1.1 - O Concurso Público será regido por este Edital, seus anexos, eventuais retificações, caso existam, e realizado sob a responsabilidade, execução e operacionalização da Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa - doravante denominada FUNDEP, endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, situada à Avenida Presidente Antônio Carlos, número 6627 - Unidade Administrativa II - 3º andar - Campus Pampulha/UFMG - Belo Horizonte (acesso pela Av. Antônio Abrahão Caram - Portão 2), no horário das 9h às 11h30min e das 13h30min às 16h30min (exceto sábados, domingos e feriados), com apoio da Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG.

1.2 - A participação do candidato implicará na aceitação das normas e condições para este Concurso Público, constantes do presente Edital e dos comunicados e retificações a ele referentes.

1.3 - É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar a publicação e divulgação de todos os atos, editais e comunicados referentes a este Concurso Público no jornal Imprensa Oficial de Minas Gerais e nos endereços eletrônicos www.gestaodeconcursos.com.br e www.cemig.com.br/RecursosHumanos/Carreiras.

1.4 - Para efeito de contagem de prazo para interposição de recursos, deverão ser consideradas as datas de publicação dos atos no jornal Imprensa Oficial de Minas Gerais.

1.5 - O Concurso Público compreenderá provas objetivas de conhecimentos, de caráter classificatório e eliminatório, de responsabilidade da FUNDEP e a realização de avaliação pré-admissional de saúde, de caráter eliminatório, obedecendo ao disposto na NR-07, do Ministério do Trabalho e Emprego, de responsabilidade da CEMIG. A avaliação pré-admissional de saúde compreenderá exames básicos para todos os candidatos aprovados e classificados, dentro do número de vagas oferecidas, bem como exames específicos, de acordo com o cargo a ser exercido.

1.6 - O candidato aprovado será convocado obedecendo, rigorosamente, à ordem de classificação, por meio de telegrama ou de correspondência registrada, com aviso de recebimento, para comprovar os requisitos exigidos do cargo para o qual concorreu, de acordo com a necessidade e conveniência da CEMIG e critérios estabelecidos neste Edital e dentro do prazo de validade do concurso, que é de 12 (doze) meses, contados a partir da data da homologação do resultado, podendo ser prorrogado por igual período.

1.7 - Por ocasião da sua admissão, o candidato poderá, por definição da CEMIG, ser contratado por qualquer de suas subsidiárias integrais.

2- Dos Cargos

2.1 - Os cargos objetos desse Concurso Público, o código dos cargos, os requisitos, os salários, os sumários, o número de vagas bem como a cidade de trabalho constam dos Anexos B e C do presente Edital.

3- Do Regime e das Condições de Trabalho

3.1 - O regime jurídico para a contratação é o da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT.

3.2 - A jornada de trabalho é de 40 (quarenta) horas semanais, mantido o sábado como dia útil remunerado para todos os efeitos, sendo alguns cargos sujeitos ao regime de escala de revezamento, exceto para o cargo de Assistente Social JR, código do cargo 087 que será de 30 horas semanais, em cumprimento à Lei 12.317, de 26/08/2010.

3.3 - O local de trabalho será de acordo com a opção do candidato feita no ato da inscrição. No entanto, na forma do parágrafo 1º, do Artigo 469, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, a critério exclusivo da Empresa poderá o empregado ser transferido do seu local de trabalho para atender real necessidade de serviço, sem obrigatoriedade de modificação salarial, de qualquer natureza.

3.4 - Aos profissionais universitários das escolas de Engenharia, de Química, de Arquitetura, de Agronomia e de Veterinária será assegurada na admissão a remuneração inicial de 8,5 (oito e meio) salários mínimos, em cumprimento à Lei nº4950-A, de 22/04/1966.

3.5 - Aos candidatos que concorrerem ao cargo de Advogado, código 041, será devido além da remuneração prevista no Anexo B deste edital, honorários advocatícios de sucumbência variáveis na forma da legislação em vigor e normas internas da Empresa.

3.6 - Os benefícios concedidos são aqueles aprovados pela Diretoria Executiva da Companhia e podem sofrer alteração a qualquer momento, mediante normas da Companhia ou Acordo Coletivo de Trabalho. Os benefícios atuais são:

- participação nos lucros e resultados, nos termos da legislação pertinente e no acordo coletivo vigente;
- plano de saúde e plano odontológico, em regime de coparticipação;
- previdência privada, em regime de coparticipação;
- seguro de vida em grupo, em regime de coparticipação;
- vale-alimentação ou vale-refeição, em regime de coparticipação, nos termos da legislação pertinente e no acordo coletivo vigente.

4- Das Condições para Admissão

4.1 - Ter idade mínima de 18 (dezoito) anos comprovados até a data da admissão; os candidatos do sexo masculino deverão apresentar certificado de reservista ou de dispensa de incorporação.

4.2 - Encontrar-se no pleno exercício dos direitos civis e políticos.

4.3 - Estar em dia com as obrigações eleitorais.

4.4 - Ser brasileiro nato ou naturalizado e, em caso de nacionalidade portuguesa, estar amparado pela reciprocidade de direitos advinda da legislação específica.

4.5 - Possuir os requisitos exigidos para o cargo pretendido de acordo com o disposto no Anexo B deste Edital. Os documentos comprobatórios de escolaridade - diplomas registrados ou certificados acompanhados de histórico escolar - devem referir-se a cursos

devidamente reconhecidos pelo Ministério da Educação e Cultura - MEC, Conselho Nacional de Educação - CNE ou Secretaria Estadual de Educação - SEE.

4.5.1 - Os cursos de especialização exigidos no Anexo B, para os cargos universitários deverão ser no mínimo Lato Sensu com carga horária, mínima, de 360 (trezentos e sessenta) horas.

4.5.1.1 - Para comprovação da especialização em Medicina do Trabalho, cargo código 148, o candidato deverá ter seu diploma de especialização ou certificado de conclusão de residência médica em área de concentração em saúde do trabalho ou denominação equivalente, reconhecida pela Comissão Nacional de Residência Médica do Ministério da Educação, ambos ministrados por universidade ou faculdade que mantenha curso de graduação em Medicina, registrados no Conselho Regional de Medicina.

4.6 - Ter sido aprovado no Concurso e ter sido considerado apto nos exames admissionais realizados por profissionais da Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG ou por ela indicados.

4.6.1 - Serão eliminados, de imediato, os candidatos convocados para avaliação médica para os cargos de Técnico de Montagem Elétrica, Técnico de Sistema Elétrico Campo, Técnico de Sistemas Mecânicos, Técnico de Sistemas Eletromecânicos, Técnico de Telecomunicações e Técnico de Operação de Usinas que na data de realização da avaliação apresentarem:

Deficiente força física à dinamometria feita no local do exame ou em clínica indicada pela CEMIG, caracterizada por:

a) força manual:

- mão dominante menor que 41 kgf

- mão não dominante menor que 35 kgf

b) força escapular:

- menor que 30 kgf

c) força lombar:

- menor que 110 kgf

Índice de Massa Corporal inadequado, calculado da seguinte forma: $IMC = p/a^2$, onde "p" corresponde ao peso do candidato e "a" corresponde à sua altura. O IMC do candidato será calculado de acordo com as medições realizadas no local da avaliação médica e resultados acima de 29,99 serão considerados inadequados.

Peso corporal maior que 110 kg.

4.6.1.1 - Os limites estabelecidos para a força manual, escapular, lombar e o IMC atendem aos critérios estabelecidos no Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO da Empresa, que é executado conforme as exigências constantes nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

4.6.1.2 - O limite de peso corporal estabelecido no subitem 4.6.1 está relacionado à carga máxima operacional dos equipamentos de uso nas atividades que serão desenvolvidas.

4.7 - O candidato aprovado que, na data de admissão, não reunir ou não comprovar os requisitos relacionados nos subitens acima, perderá o direito à investidura no cargo.

4.8 - Não receber proventos de aposentadoria ou remuneração de cargo, emprego ou função pública ressalvados os cargos acumuláveis previstos na Constituição Federal.

4.9 - Cumprir as determinações deste Edital.

5- Das Inscrições

5.1 - As inscrições serão efetuadas exclusivamente nas formas descritas neste Edital.

5.1.2 - Antes de efetuar a inscrição e/ou o pagamento da taxa de inscrição, o candidato deverá tomar conhecimento do disposto neste Edital e em seus Anexos e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos.

5.1.3 - A inscrição do candidato implicará o conhecimento e a tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, bem como em eventuais aditamentos ou erratas, comunicações, instruções e convocações relativas ao certame, que passarão a integrar o instrumento convocatório como se nele estivessem transcritos e acerca dos quais não poderá o candidato alegar desconhecimento.

5.1.4 - Não haverá, sob qualquer pretexto, inscrição provisória, condicional ou extemporânea.

5.1.5 - Não será admitida, sob qualquer pretexto, inscrição feita por fax, via postal, correio eletrônico ou outro meio que não os estabelecidos neste Edital.

5.1.6 - A ficha Eletrônica de Isenção, o Requerimento Eletrônico de Inscrição e o valor pago referente à taxa de inscrição são pessoais e intransferíveis.

5.1.7 - O pagamento da taxa de inscrição, por si só, não confere ao candidato o direito de submeter-se às etapas deste Concurso Público.

5.1.8 - O candidato poderá concorrer para um único cargo/cidade de trabalho respeitando-se as exigências referentes aos requisitos mínimos de escolaridade, conforme discriminados no Anexo B deste Edital.

5.1.8.1 - Havendo mais de uma inscrição paga ou isenta, independentemente do cargo/cidade de trabalho e cidade de prova escolhidos, prevalecerá a última inscrição ou isenção cadastradas, ou seja, a de data e horário mais recentes. As demais inscrições realizadas e pagas ou isenções não serão consideradas e o valor da taxa de inscrição não será devolvido.

5.1.9 - Após confirmados e transmitidos os dados cadastrados pelo candidato no Requerimento Eletrônico de Inscrição ou na Ficha Eletrônica de Isenção, não serão aceitos:

5.1.9.1 - alteração no cargo, na cidade de trabalho e na cidade de prova indicados pelo candidato no Requerimento Eletrônico de Inscrição ou na Ficha Eletrônica de Isenção;

5.1.9.2 - transferências de inscrições ou da isenção da taxa de inscrição entre pessoas;

5.1.9.3 - transferência de pagamentos entre pessoas.

5.1.10 - A não comprovação do pagamento da taxa de inscrição determinará o cancelamento automático do Requerimento Eletrônico de Inscrição.

5.1.11 - As informações constantes no Requerimento Eletrônico de Inscrição ou na Ficha Eletrônica de Isenção são de inteira responsabilidade do candidato, eximindo-se a CEMIG e a FUNDEP de quaisquer atos ou fatos decorrentes de informações incorretas, endereço inexato ou incompleto ou código incorreto referente ao cargo pretendido fornecidos pelo candidato.

5.1.12 - A CEMIG e a FUNDEP não se responsabilizam, quando os motivos de ordem técnica não lhes forem imputáveis, por inscrições não recebidas por falhas de comunicação; eventuais equívocos provocados por operadores das instituições bancárias, assim como no processamento do boleto bancário; congestionamento das linhas de comunicação; falhas de impressão; problemas de ordem técnica nos computadores utilizados pelos candidatos, bem como por outros fatores alheios que impossibilitem a transferência dos dados e a impressão do boleto bancário.

5.13 - Não se exigirá do candidato cópia de nenhum documento, no ato do preenchimento do Requerimento Eletrônico de Inscrição ou da Ficha Eletrônica de Isenção, sendo de sua exclusiva responsabilidade a veracidade dos dados informados.

5.2 - Procedimentos para inscrição e formas de pagamento:

5.2.1- O valor correspondente à Taxa de Inscrição é de:

Código do Cargo:	Valor da Taxa de Inscrição:
002 a 010	R\$ 40,00
001, 011 a 040	R\$ 50,00
041 a 148	R\$ 80,00

5.2.2 - Período e Procedimentos para Inscrição: a inscrição será recebida via internet das 09 (nove) horas do dia 21 de agosto de 2012 às 19 (dezenove) horas do dia 19 de setembro de 2012.

5.2.2.1 - A FUNDEP disponibilizará computadores para as pessoas que não tem acesso à internet, para que possam realizar suas inscrições, na Gerência de Concursos/FUNDEP - Avenida Presidente Antônio Carlos, Nº 6627 - Unidade Administrativa II - 3º andar - Campus Pampulha/UFMG - Belo Horizonte (acesso pela Av. Antônio Abrahão Caram - Portão 2), no horário das 9h às 11h30min ou das 13h30min às 16h30min (exceto sábados, domingos e feriados), durante o período de inscrição.

5.2.2.2 - Para inscrever-se, o candidato deverá acessar o endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br das 9 (nove) horas do dia 21 de agosto de 2012 às 19 (dezenove) horas do dia 19 de setembro de 2012, por meio do link correspondente às inscrições do Concurso Público da CEMIG e efetuar sua inscrição conforme os procedimentos estabelecidos a seguir:

a) ler atentamente o Edital disponível no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br;

b) preencher o Requerimento Eletrônico de Inscrição, indicando o código do cargo, o cargo e a cidade de trabalho para o qual concorrerá de acordo com o Anexo B deste Edital, bem como a cidade de prova, confirmar os dados cadastrados e transmiti-los pela Internet;

c) gerar e imprimir o boleto bancário para pagamento do valor de inscrição correspondente;

d) efetuar o pagamento, em dinheiro, da importância referente à inscrição expressa no item 5.2.1 de acordo com o nível de escolaridade do cargo para o qual irá concorrer, até o dia 19 de setembro de 2012.

5.2.3 - O boleto bancário a que se refere o item 5.2.2.2, alínea "c", será emitido em nome do requerente e deverá ser impresso em impressora a laser ou jato de tinta para possibilitar a

correta impressão e leitura dos dados e do código de barras e ser pago até o dia 19 de setembro de 2012.

5.2.4 - O candidato, para efetivar sua inscrição, deverá, obrigatoriamente, efetuar o pagamento, em dinheiro, do valor da inscrição impresso no boleto bancário, na rede bancária, observados os horários de atendimento e das transações financeiras de cada instituição bancária, até o dia 19 de setembro de 2012.

5.2.5 - Em caso de feriado ou evento que acarrete o fechamento de agências bancárias na localidade em que se encontra, o candidato deverá antecipar o pagamento, considerando o 1º dia útil que antecede o feriado, desde que o pagamento seja feito no período de inscrição determinado neste Edital.

5.2.6 - A segunda via do boleto bancário somente estará disponível na internet para impressão durante o período de inscrição determinado no item 5.2.2 deste Edital, ficando indisponível a partir das 19 horas e 10 minutos do último dia de inscrição - 19 de setembro de 2012.

5.2.7 - A impressão do boleto bancário ou da segunda via do mesmo em outro tipo de impressora é de exclusiva responsabilidade do candidato, eximindo-se a CEMIG e a FUNDEP de eventuais dificuldades na leitura do código de barras e consequente impossibilidade de efetivação da inscrição.

5.2.8 - A inscrição somente será processada e validada após a confirmação à FUNDEP, pela instituição bancária, do pagamento do valor da taxa de inscrição concernente ao candidato, sendo automaticamente cancelado o Requerimento Eletrônico de Inscrição em que o pagamento não for comprovado ou que for pago a menor.

5.2.9 - Não serão válidas as inscrições cujos pagamentos forem efetuados após a data estabelecida no item 5.2.4.

5.2.10 - Não será aceito pagamento da taxa de inscrição por depósito em caixa eletrônico, transferência ou depósito em conta corrente, DOC, cheque, cartão de crédito, ordens de pagamento ou qualquer outra forma diferente daquela prevista neste Edital.

5.2.11 - O comprovante provisório de inscrição do candidato será o boleto original, devidamente quitado, sem rasuras, emendas e outros, em que conste a data da efetivação do pagamento feito até o dia 19 de setembro de 2012.

5.2.12 - Não serão válidas as inscrições cujos pagamentos foram efetuados após a data estabelecida no boleto bancário.

5.2.13 - O candidato ausente na realização da prova para o cargo para o qual se inscreveu não terá direito à devolução do valor da taxa de inscrição.

5.2.14 - O boleto bancário quitado será o comprovante de requerimento de inscrição do candidato neste Concurso Público. Para esse fim, o boleto deverá estar autenticado ou acompanhado do respectivo comprovante do pagamento realizado até a data limite do vencimento (19/09/2012), não sendo considerado para tal o simples agendamento de pagamento.

5.2.15 - Não será efetivada a inscrição se, por qualquer motivo, houver inconsistência do pagamento da taxa de inscrição, ficando o candidato obrigado a se manifestar, formalmente, nos termos do item 11.1, alínea "b".

5.2.16 - Considera-se efetivada a inscrição do candidato que realizar o pagamento da taxa de inscrição nos termos do presente Edital, bem como as inscrições deferidas através dos pedidos de isenção do pagamento da taxa de inscrição.

5.2.17 - A listagem dos candidatos que tiverem as suas inscrições deferidas será divulgada no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br até o dia 02 de outubro de 2012.

5.3 - Da devolução da taxa de inscrição:

5.3.1 O valor da taxa de inscrição será devolvido ao candidato, nos casos de cancelamento, suspensão ou não realização do Concurso Público, conforme previsto na Lei Estadual 13.801 de 2000.

5.3.1.1 A devolução da Taxa de Inscrição prevista no item 5.3.1 deverá ser requerida por meio de solicitação disponibilizada no endereço eletrônico <www.gestaodeconcursos.com.br>, na "Área do Candidato - Minhas Inscrições" durante o prazo de 60 (sessenta) dias.

5.3.1.2 O candidato deverá informar nome e número do banco, nome e número da agência com dígito e número da conta corrente com dígito.

5.3.1.3 A devolução da Taxa de Inscrição será processada em 20 (vinte) dias úteis por meio de depósito bancário na conta bancária indicada na solicitação.

5.3.1.4 O valor a ser devolvido ao candidato será corrigido monetariamente pela variação do IGPM desde a data do pagamento da inscrição até a data da efetiva devolução.

5.3.2 Será devolvido ao candidato o pagamento da taxa de inscrição efetuado em duplicidade, desde que seja para o mesmo cargo ou fora do prazo.

5.3.2.1 Nesses casos, o candidato deverá requerer a restituição da Taxa de Inscrição, em até 5 (cinco) dias após o término das inscrições, por meio do envio dos comprovantes de pagamento via email concursos@fundep.ufmg.br ou via fax (31) 3409-6826 ou ainda pessoalmente ou por terceiro munido de procuração com poderes específicos, no endereço: Avenida Presidente Antônio Carlos, Nº 6.627 - Unidade Administrativa II - 3º Andar - Campus UFMG - CEP: 31.270- 901, Belo Horizonte/MG (acesso pela Avenida Antônio Abrahão Caram - Portão 2), no horário das 9h00 às 11h30 ou das 13h30 às 16h30, (exceto sábados, domingos e feriados).

5.3.2.2 O candidato também deverá informar os seguintes dados para obter a restituição da taxa de inscrição paga em duplicidade para o mesmo cargo ou fora do prazo:

a) nome completo, número da identidade e da inscrição do candidato;

b) cargo para o qual se inscreveu;

c) nome e número do banco, nome e número da agência com dígito, número da conta corrente e CPF do titular da conta;

d) número de telefones, com código de área, para eventual contato.

5.3.2.3 O candidato que não requerer a restituição da taxa de inscrição no prazo e nas formas estabelecidas no item 5.3.2.1 deste Edital, não poderá requerê-la posteriormente.

5.3.2.4 O valor a ser devolvido ao candidato será corrigido monetariamente pela variação do IGPM desde a data do pagamento da inscrição até a data da efetiva devolução.

6- Da Isenção do Pagamento da Taxa de Inscrição:

6.1 - Haverá isenção da taxa de inscrição para o candidato comprovadamente desempregado, de acordo com a Lei Estadual 13392, de 07/12/1999 ou que comprove que sua situação econômica não lhe permite o pagamento da taxa de inscrição sem prejuízo de seu sustento ou de sua família. A solicitação de isenção do pagamento da taxa de inscrição deverá ser realizada, exclusivamente, entre os dias 13 e 20 de agosto de 2012.

6.2 - Para requerer a isenção, o candidato deverá obedecer aos seguintes procedimentos:

6.2.1 - Acessar o endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br - link correspondente ao Concurso Público CEMIG - Edital 02/2012 - e ler atentamente o Edital;

6.2.2 - Preencher a Ficha Eletrônica de Isenção, que exigirá, dentre outras informações, o número do CPF, o número de um documento oficial de identificação com a respectiva indicação da entidade expedidora, bem como o código do cargo, cargo, cidade de trabalho para o qual concorrerá, e a cidade de prova;

6.2.3 - Conferir os dados informados na Ficha Eletrônica de Isenção, antes de confirmá-los e transmiti-los;

6.2.4 - Confirmar e transmitir os dados informados na Ficha Eletrônica de Isenção;

6.2.5 - Imprimir a Ficha Eletrônica de Isenção e assinar;

6.2.6 - Anexar toda a documentação necessária, conforme previsto nos itens 6.7 ao 6.10 deste Edital, no caso de declaração de desempregado e;

6.2.7 - Enviar à FUNDEP a documentação nas formas previstas nos itens 6.11 e 6.12 deste Edital, entre os dias 13 e 20 de agosto de 2012, sob pena do indeferimento da solicitação de isenção do Pagamento da Taxa de Inscrição.

6.3 - Será disponibilizado para que o candidato realize o pedido de isenção, um computador e uma impressora na FUNDEP, localizada à Avenida Presidente Antônio Carlos, Nº 6627 - Unidade Administrativa II - 3º andar - Campus Pampulha/UFMG - Belo Horizonte (acesso pela Av. Antônio Abrahão Caram - Portão 2), no horário das 9h às 11h30min ou das 13h30min às 16h30min, (exceto sábados, domingos e feriados), no período de 13 a 20 de agosto de 2012.

6.4 - Na Ficha Eletrônica de Isenção, o candidato firmará declaração de que é desempregado ou que a sua situação econômica não lhe permite pagar a taxa de inscrição, respondendo civil e criminalmente pelo inteiro teor de sua declaração.

6.4.1 - As informações prestadas na Ficha Eletrônica de Isenção são de inteira responsabilidade do candidato, que poderá ser excluído do Concurso Público da CEMIG, Edital 02/2012, caso seja constatado o fornecimento de dados incorretos.

6.4.2 - O candidato poderá, a critério da CEMIG, ser convocado para apresentar documentação original, bem como outros documentos complementares que comprovem a situação econômica declarada, que não lhe permite pagar a taxa de inscrição.

6.5 - A Ficha Eletrônica de Isenção, se assinada por terceiro, deverá ser entregue, acompanhada por instrumento de procuração simples.

6.6 - Para requerer a isenção da taxa de inscrição, na condição de desempregado, o candidato deverá comprovar todas as situações previstas nos itens 6.6.1 a 6.6.4.

6.6.1 - Não ter vínculo empregatício vigente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, e;

6.6.2 - Não ter vínculo estatutário vigente com o Poder Público municipal, estadual ou federal, e;

6.6.3 - Não ter contrato de prestação de serviços vigente com o Poder Público municipal, estadual ou federal, e;

6.6.4 - Não exercer atividade legalmente reconhecida como autônoma.

6.7 - Para comprovar a situação prevista no item 6.6.1, o candidato deverá:

a) se não tiver nenhum registro de contrato de trabalho registrado em sua CTPS, apresentar declaração de próprio punho, datada e assinada, nos termos do modelo Nº 1, constante do Anexo A deste Edital, e ainda apresentar cópias das páginas da CTPS listadas abaixo:

a.1) página com foto até a primeira página da CTPS destinada ao registro de contratos de trabalho, em branco;

a.2) páginas contendo outras anotações pertinentes, quando houver; ou

b) se não tiver vínculo empregatício vigente registrado na CTPS, apresentar cópias das páginas da CTPS listadas abaixo:

b.1) página com foto até a página com a anotação do último contrato de trabalho do candidato, na qual deverá constar o registro de saída;

b.2) primeira página subsequente à da anotação do último contrato de trabalho ocorrido, em branco;

b.3) páginas contendo outras anotações pertinentes, quando houver.

6.7.1 - Caso o contrato de trabalho do candidato tenha sido registrado em Páginas de Anotações Gerais de sua CTPS, além da página constando o último contrato registrado e a página subsequente em branco, o candidato deverá apresentar também as páginas da CTPS em que usualmente são registrados os contratos de trabalho, nos termos das alíneas "b.1" e "b.2" do item 6.7.

6.8 - Para comprovar a situação prevista no item 6.6.2, o candidato deverá:

a) se já teve vínculo estatutário com o Poder Público municipal, estadual ou federal, e este foi extinto, apresentar certidão expedida por órgão ou entidade competente, em papel timbrado, com identificação e assinatura legível da autoridade emissora do documento, informando o fim do vínculo estatutário, ou a cópia da publicação oficial do ato que determinou a extinção do vínculo, ou:

b) se nunca teve vínculo estatutário com o Poder Público municipal, estadual ou federal, apresentar declaração de próprio punho, datada e assinada, nos termos do modelo Nº 2 constante do Anexo A deste Edital.

6.9 - Para comprovar a situação prevista no item 6.6.3, o candidato deverá:

a) se já teve contrato de prestação de serviços com o Poder Público municipal, estadual ou federal, e este foi extinto, apresentar cópia do contrato extinto, acompanhado da documentação pertinente que comprove sua extinção, sendo o caso ou;

b) se nunca teve contrato de prestação de serviços com o Poder Público municipal, estadual ou federal, apresentar declaração de próprio punho, datada e assinada, nos termos do modelo Nº 3 constante do Anexo A deste Edital.

6.10 - Para comprovar a situação prevista no item 6.6.4, o candidato deverá:

a) caso já tenha exercido atividade legalmente reconhecida como autônoma, apresentar certidão em que conste a baixa da atividade, ou;

b) se não auferir qualquer tipo de renda proveniente de atividade legalmente reconhecida como autônoma, apresentar declaração de próprio punho, datada e assinada, nos termos do modelo Nº 4 constante do Anexo A deste Edital.

6.11 - Os documentos comprobatórios, juntamente com a Ficha Eletrônica de Isenção devidamente preenchida e assinada, deverão ser entregues mediante cópia autenticada há no máximo 30 (trinta) dias em serviço notarial e de registro (cartório de notas), OU mediante cópia simples com apresentação do original para conferência da autenticidade das cópias pela FUNDEP. Os documentos deverão ser entregues em envelope tipo ofício, identificado e protocolados na FUNDEP/Gerência de Concursos, localizada na Avenida Presidente Antônio Carlos, nº 6627 - Unidade Administrativa II - 3º andar - Campus Pampulha/UFMG - Belo Horizonte (acesso pela Av. Antônio Abrahão Caram - Portão 2), no horário das 9h às 11h30min ou das 13h30min às 16h30min, dentro do prazo previsto no item 6.1 deste Edital, OU

6.12 - Os documentos também podem ser enviados via SEDEX ou AR (aviso de recebimento), postados nas Agências dos Correios, com custo por conta do candidato, endereçado à FUNDEP/Gerência de Concursos - Concurso Público CEMIG - Edital 02/2012 - Caixa Postal 856 - CEP 30.161-970, Belo Horizonte - MG, mediante cópia autenticada em cartório há no máximo 30 (trinta) dias, com data de postagem até o dia 20 de agosto de 2012, contendo externamente na face frontal do envelope os seguintes dados:

CONCURSO PÚBLICO CEMIG - EDITAL 02/2012 REF. PEDIDO DE ISENÇÃO NOME COMPLETO DO CANDIDATO NÚMERO DE INSCRIÇÃO CÓDIGO DO CARGO/CARGO/CIDADE DE TRABALHO PARA O QUAL CONCORRERÁ

6.13 - A comprovação da tempestividade da solicitação do pedido de isenção do pagamento da taxa de inscrição será feita pela data de postagem nos Correios ou pela data de protocolo de entrega dos documentos na FUNDEP.

6.14 - Cada candidato deverá encaminhar individualmente sua documentação, sendo vedado o envio de documentos de mais de um candidato no mesmo envelope.

6.15 - Não serão analisados os documentos encaminhados em desconformidade com o previsto neste Edital.

6.16 - O resultado da análise do pedido de isenção do pagamento da taxa de inscrição será divulgado no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br até o dia 03 de setembro de 2012, em ordem alfabética, com o número da carteira de identidade, constando apenas o deferimento ou indeferimento.

6.17 - O candidato que tiver o pedido de isenção do pagamento da taxa de inscrição deferido estará automaticamente inscrito no concurso, não sendo necessário acessar o link de inscrições e nem efetuar o pagamento.

6.18 - O candidato que tiver o pedido de isenção do pagamento da taxa de inscrição indeferido poderá efetuar sua inscrição acessando o link de impressão da 2ª (segunda) via

do boleto bancário, imprimindo-a e efetuando o pagamento do valor da taxa de inscrição até a data de encerramento das inscrições, conforme disposto no item 5 e subitens.

6.19 - O pedido de isenção de pagamento da taxa de inscrição que não atender a qualquer das exigências determinadas neste Edital será indeferido.

6.20 - Não serão consideradas as fichas eletrônicas de isenção e as documentações encaminhadas via fax, pela internet ou qualquer outra forma que não esteja prevista neste Edital, assim como apresentadas fora do prazo determinado no item 6.1.

6.21 - Os requerimentos de isenção do pagamento do valor da inscrição serão analisados pela FUNDEP.

6.22 - A fundamentação sobre o indeferimento do pedido de isenção de pagamento da taxa de inscrição estará disponível, após a divulgação de que trata o item 6.16, na sede da FUNDEP, localizada na Avenida Presidente Antônio Carlos, nº 6627 - Unidade Administrativa II - 3º andar - Campus Pampulha/UFMG - Belo Horizonte (acesso pela Av. Antônio Abrahão Caram - Portão 2), no horário das 9h às 11h30min ou das 13h30min às 16h30min, até a data limite de encerramento das inscrições, 19 de setembro de 2012, para ser consultada pelo próprio candidato ou por seu procurador.

6.23 - Caberá recurso quanto ao indeferimento do pedido de isenção de pagamento da taxa de inscrição, conforme previsto no item 11.1, alínea "a".

6.24 - A declaração falsa de dados para fins de isenção de pagamento de taxa de inscrição determinará o cancelamento da inscrição e a anulação de todos os atos dela decorrentes, em qualquer época, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

7- Das vagas Destinadas a Pessoas Portadoras de Deficiência

7.1 - Às pessoas portadoras de deficiência que pretendam fazer uso das prerrogativas que lhes são facultadas no inciso VIII do art. 37 da Constituição da República e na Lei nº 7853, de 24/12/1989 é assegurado o direito de inscrição para os cargos em Concurso Público cujas atribuições sejam compatíveis com a deficiência de que são portadoras.

7.1.1 - Em atendimento à Lei Estadual 11.867, de 28/07/1995, serão reservadas 10 % (dez por cento) das vagas, ou seja, 63 vagas às pessoas portadoras de deficiência, assim caracterizadas conforme os Decretos Federais nºs 3298, de 20/12/99 e 5296, de 02/12/04, bem como na Súmula nº 377 do Superior Tribunal de Justiça - STJ, observadas as exigências de compatibilidade entre a deficiência e as atribuições do cargo.

7.1.1.1 - Caso a aplicação do percentual de 10% (dez por cento) resulte em número fracionado, arredondar-se-á a fração igual ou superior a 0,5 (cinco décimos) para o número inteiro subsequente e a fração inferior a 0,5 (cinco décimos) para o número inteiro anterior.

7.1.2 - Para os cargos que exigem aptidão plena do candidato será cumprido o que determina o artigo 38, item II, do Decreto Federal nº 3298, de 20/12/99.

7.1.3 - É assegurado aos candidatos portadores de deficiência o direito de se inscreverem no presente concurso para os cargos indicados no Anexo B, exceto para os cargos que exigem aptidão plena como os cargos de Técnico de Montagem Elétrica, Técnico de Projetos e Obras Civis, Técnico de Projetos do Sistema Elétrico, Técnico de Sistema Elétrico Campo, Técnico de Sistemas Mecânicos, Técnico de Sistemas Eletromecânicos, Técnico de Segurança do Trabalho, Técnico de Operação de Usinas, Técnico de Operação de

Sistemas, Técnico de Supervisão e Controle do Sistema Elétrico de Distribuição, Técnico de Supervisão e Controle da Operação do Sistema, Técnico de Telecomunicações, Técnico de Tecnologia e Normalização, Analista de Meio Ambiente, Engenheiro de Estudos Cartográficos, Engenheiro de Meio Ambiente, Engenheiro de Projetos e Obras Civas, Engenheiro do Centro de Operação do Sistema.

7.1.4 - Os candidatos portadores de deficiência, resguardadas as condições previstas no Decreto Federal nº 3298/99, particularmente em seu art. 40, participarão do concurso em igualdade de condições como os demais candidatos, no que se refere ao conteúdo das provas, à avaliação e aos critérios de aprovação, ao dia, horário e local de aplicação das provas e à nota mínima exigida para aprovação.

7.1.5 - Os candidatos portadores de deficiência classificados, que vierem a ser convocados para os procedimentos pré-admissionais, serão submetidos, nos exames médico-psicológicos, à perícia específica destinada a verificar a existência da deficiência declarada e a compatibilidade de sua deficiência com o exercício das atribuições a serem desempenhadas nos cargos especificados neste edital e em seus anexos.

7.1.5.1 - A compatibilidade da deficiência com o exercício das atribuições do cargo, citado no item 7.1.5 será definida, exclusivamente, pela Gerência de Segurança do Trabalho, Saúde e Bem-estar da CEMIG, não cabendo recursos contra essa decisão.

7.1.6 - Na falta de candidatos aprovados para as vagas reservadas aos portadores de deficiência, essas serão preenchidas pelos demais candidatos, observando-se a ordem de classificação geral, por cargo.

7.1.7 - Os candidatos que, no ato da inscrição ou do pedido de isenção, declararem-se portadores de deficiência no Requerimento Eletrônico de Inscrição ou na Ficha Eletrônica de Isenção, se classificados nas provas, além de figurarem na lista geral de classificados por cargo, terão seus nomes publicados em relação à parte, observada a respectiva ordem de classificação por cargo.

7.2 - Procedimentos Especiais para Inscrição

7.2.1 - O candidato portador de deficiência, durante o preenchimento do Requerimento Eletrônico de Inscrição ou da Ficha Eletrônica de Isenção, além de observar os procedimentos descritos no item 5 e seus subitens deste Edital, deverá proceder da seguinte forma:

- a)** informar se é portador de deficiência;
- b)** selecionar o tipo de deficiência;
- c)** especificar a deficiência;
- d)** informar se necessita de condições especiais para a realização das provas;
- e)** manifestar interesse em concorrer às vagas destinadas aos portadores de deficiência;
- f)** enviar laudo médico nos termos do item 7.2.4 deste Edital.

7.2.2 - O candidato portador de deficiência que não preencher os campos específicos do Requerimento Eletrônico de Inscrição ou da Ficha Eletrônica de Isenção e não cumprir o determinado neste Edital terá a sua inscrição processada como candidato de ampla concorrência e não poderá alegar posteriormente essa condição para reivindicar a prerrogativa legal.

7.2.3 - O candidato portador de deficiência que desejar concorrer às vagas reservadas para ampla concorrência poderá fazê-lo por opção e responsabilidade pessoal, informando a referida opção no Requerimento Eletrônico de Inscrição e na Ficha Eletrônica de Isenção, não podendo, a partir de então, concorrer às vagas reservadas para portadores de deficiência, conforme disposição legal.

7.2.4 - O candidato portador de deficiência que desejar concorrer às vagas destinadas aos portadores de deficiência deverá encaminhar Laudo Médico, original ou cópia autenticada em serviço notarial e de registros (Cartório de Notas), expedido no prazo máximo de 90 (noventa) dias antes do término das inscrições, o qual deverá atestar a espécie e o grau ou nível de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença - CID - com a provável causa da deficiência.

7.2.4.1 - O laudo médico citado no item 7.2.4 deste Edital deverá expressar, obrigatoriamente, a categoria em que se enquadra a pessoa portadora de deficiência, nos termos do art. 4º do Decreto Federal Nº 3298/99 e suas alterações.

7.2.4.2 - O laudo médico deverá ser entregue, diretamente pelo candidato ou por terceiro, dentro do período das inscrições, das seguintes formas:

a) na FUNDEP/Gerência de Concursos, situada à Avenida Presidente Antônio Carlos, Nº 6.627 - Unidade Administrativa II - 3º andar - Campus Pampulha/UFMG - Belo Horizonte/MG (acesso pela Avenida Antônio Abraão Caram - portão 2), das 9h às 11h30min ou das 13h30min às 16h30min (exceto sábados, domingos e feriados);

b) via SEDEX ou AR (aviso de recebimento), postado nas Agências dos Correios com custo por conta do candidato, endereçado à FUNDEP/Gerência de Concursos - Caixa Postal 856 - CEP 30161-970 - Belo Horizonte/MG. Neste caso, para a validade do pedido, a data da postagem deverá obedecer ao prazo estabelecido no item 5.2.2, deste Edital.

7.2.4.3 - O laudo médico deverá ser entregue em envelope fechado, tamanho ofício, contendo na parte externa e frontal do envelope os seguintes dados:

a) Concurso Público CEMIG - Edital 02/2012;

b) Referência: Laudo Médico;

c) Nome completo e número de identidade do candidato;

d) Código do cargo, Cargo e Cidade de Trabalho para o qual o candidato concorrerá.

7.2.4.4 - O laudo médico será considerado para análise do enquadramento previsto no art. 4º do Decreto Federal Nº 3298/99 e suas alterações.

7.2.4.5 - O laudo médico mencionado terá validade somente para este concurso e não será devolvido, ficando a sua guarda sob a responsabilidade da CEMIG após a realização do concurso.

7.2.4.6 - Perderá o direito de concorrer às vagas destinadas neste Edital, o candidato portador de deficiência, mesmo que declarada tal condição no Requerimento Eletrônico de Inscrição ou na Ficha Eletrônica de Isenção, que:

a) não entregar o laudo médico;

b) entregar o laudo médico fora do prazo estabelecido no item 5.2.2;

c) entregar o laudo médico sem data de expedição ou com data de expedição superior ao prazo máximo de 90 (noventa) dias do término das inscrições;

d) entregar laudo médico que não contenha a expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença - CID.

7.3 - Procedimentos para solicitação de condições especiais para realização de provas

7.3.1 - O candidato portador de deficiência poderá requerer, no ato da inscrição ou no momento de isenção da taxa de inscrição, atendimento especial para o dia de realização das provas, indicando as condições de que necessita para a realização destas, conforme previsto no art. 40 parágrafos 1º e 2º, do Decreto Federal Nº 3298/99 e suas alterações.

7.3.2 - A realização de provas nas condições especiais solicitadas pelo candidato portador de deficiência, assim considerada aquela que possibilita a prestação do exame respectivo, será condicionada à solicitação do candidato e à legislação específica, devendo ser observada a possibilidade técnica examinada pela FUNDEP.

7.3.3 - O candidato portador de deficiência deverá assinalar, no Requerimento Eletrônico de Inscrição ou na Ficha Eletrônica de Isenção, nos respectivos prazos, a condição especial de que necessitar para a realização da prova, quando houver.

7.3.4 - O candidato portador de deficiência que eventualmente não proceder conforme disposto no item 7.3.3 deste Edital, não indicando no Requerimento Eletrônico de Inscrição ou na Ficha Eletrônica de Isenção, a condição especial de que necessita, poderá fazê-lo, por meio de requerimento de próprio punho, datado e assinado, devendo este ser enviado à FUNDEP, acompanhado de respectivo Laudo Médico, até o término das inscrições, nas formas previstas no item 7.2.4.2, deste Edital.

7.3.5 - O candidato portador de deficiência que necessitar de tempo adicional para a realização das provas deverá encaminhar requerimento por escrito, datado e assinado, acompanhado de parecer emitido por especialista da área de sua deficiência, que justificará a necessidade de tempo adicional solicitado pelo candidato, nos termos do § 2º do art. 40, do Decreto Federal Nº 3298/99, até o término do período das inscrições.

7.3.6 - Aos deficientes visuais (cegos) que solicitarem prova especial em Braille serão oferecidas provas nesse sistema.

7.3.7 - Aos deficientes visuais (amblíopes) que solicitarem prova especial ampliada, serão oferecidas provas com tamanho de letra correspondente a corpo 24.

7.3.8 - Excepcionalmente e a critério médico devidamente comprovado, através de laudo médico, o candidato que não estiver concorrendo a vaga reservada ao portador de deficiência e que por alguma razão necessitar de atendimento especial para a realização das provas deverá apresentar à FUNDEP, em até 5 (cinco) dias úteis anteriores à data da prova, requerimento de próprio punho, datado e assinado, indicando as condições de que necessita para a realização das provas e as razões de sua solicitação e enviá-lo à FUNDEP acompanhado do respectivo laudo médico. A concessão do atendimento especial fica condicionada à possibilidade técnica examinada pela FUNDEP.

7.3.8.1 - O requerimento e laudo médico deverão ser encaminhados nas formas previstas no item 7.2.4.2 deste Edital.

7.3.9 - Será divulgada no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br até o dia 02 de outubro de 2012, a relação dos candidatos que tiverem a inscrição como candidato portador de deficiência e o pedido de condição especial indeferidos.

8- Comprovante Definitivo de Inscrição - CDI

8.1 - A FUNDEP enviará ao candidato, pelos Correios, para o endereço informado no "Requerimento Eletrônico de Inscrição" ou na "Ficha Eletrônica de Isenção", o Comprovante Definitivo de Inscrição - CDI, que conterá a indicação da data, horário e local de realização das provas, até 05 (cinco) dias úteis da data de realização das provas. É de inteira responsabilidade do candidato a informação correta e completa de seu endereço para a remessa de correspondências e convocações.

8.2 - A data, o horário e local de realização das provas serão, ainda, divulgados no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br para consulta e impressão pelo próprio candidato, até 05 (cinco) dias úteis da data de realização das provas.

8.3 - Caso o candidato não consiga obter o CDI, deverá entrar em contato com a FUNDEP, via telefone: 3409-6827, por e-mail concursos@fundep.ufmg.br, pessoalmente ou por terceiro, munido de procuração com poderes específicos, no endereço: FUNDEP, na Avenida Presidente Antônio Carlos, Nº 6627 - Unidade Administrativa II - 3º andar - Campus Pampulha/UFMG - Belo Horizonte (acesso pela Av. Antônio Abrahão Caram - Portão 2), no horário das 9h às 11h30min ou das 13h30min às 16h30min (exceto sábados, domingos e feriados).

8.4 - É de exclusiva responsabilidade do candidato que tiver sua inscrição deferida, consultar e imprimir no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, o Comprovante Definitivo de Inscrição - CDI, onde constarão a data, horário e local de realização das provas, caso haja extravio do comprovante enviado pelos Correios.

8.5 - No CDI estarão expressos o nome completo do candidato, o número do documento de identidade, a data de nascimento, as datas, os horários, os locais de realização das provas (escola/prédio/sala) e outras orientações úteis ao candidato.

8.6 - É obrigação do candidato conferir no CDI seu nome, o número do documento utilizado na inscrição, a sigla do órgão expedidor, bem como a data de nascimento.

8.6.1 - Eventuais erros de digitação ocorridos no nome do candidato, no número do documento de identidade utilizado na inscrição, na sigla do órgão expedidor ou na data de nascimento deverão, obrigatoriamente, ser comunicados à FUNDEP/Gerência de concursos pelo e-mail concursos@fundep.ufmg.br, ou ao aplicador de provas, no dia, no horário e no local de realização das provas, apresentando a Carteira de Identidade, o que será anotado no Relatório de Ocorrências.

8.6.2 - O candidato que não solicitar as correções dos dados pessoais nos termos do item 8.6.1 deste Edital até o dia da realização das provas (11/11/2012), deverá arcar, exclusivamente, com as consequências advindas de sua omissão.

8.7 - Em nenhuma hipótese serão efetuadas alterações e/ou retificações nos dados informados ou confirmados pelo candidato no Requerimento Eletrônico de Inscrição ou na Ficha Eletrônica de Isenção, relativos ao código do cargo, cargo, cidade de trabalho e a cidade de prova indicados no ato da inscrição ou do pedido de isenção, bem como à condição em que concorre.

9- Do Processo Seletivo

9.1- A seleção constará de provas objetivas, de caráter eliminatório e classificatório, a serem aplicadas pela FUNDEP, a todos os candidatos, contendo 50 questões elaboradas pelo sistema de múltipla escolha com 04 (quatro) alternativas de respostas, das quais apenas 01 (uma) resposta será correta, sendo cada questão com o valor de 01 (um) ponto. O conteúdo programático e bibliografias constam no Anexo D, deste Edital.

9.2 - Para o cargo de código 001 serão aplicadas as seguintes provas:

Prova	Área de Conhecimento	Nº de Questões
P1	Conhecimentos Específicos	18
P2	Língua Portuguesa	12
P3	Inglês	12
P4	Conhecimentos Gerais	08

9.2.1 - Será aprovado o candidato que obtiver:

- a)** número de acertos igual ou maior que 09 questões de P1;
- b)** número de acertos igual ou maior que 06 questões em cada prova de P2 e de P3;
- c)** número de acertos igual ou maior que 03 questões de P4.

9.3 - Para os cargos de códigos 002 a 148 serão aplicadas as seguintes provas:

Prova	Área de Conhecimento	Nº de Questões
P1	Conhecimentos Específicos	20
P2	Língua Portuguesa	10
P3	Inglês	10
P4	Conhecimentos Gerais	10

9.3.1 - Será aprovado o candidato que obtiver:

- a)** número de acertos igual ou maior que 10 questões de P1;
- b)** número de acertos igual ou maior que 15 questões do conjunto de P2, P3 e P4, não podendo zerar qualquer uma das provas de P2, P3 e P4.

9.4 - A classificação dos candidatos obedecerá ao somatório dos pontos objetivos nas quatro provas; havendo empate, o desempate será dado pela nota das provas, na seguinte sequência: Conhecimentos Específicos, Língua Portuguesa, Inglês e Conhecimentos Gerais; persistindo ainda o empate, o desempate será dado em favor do candidato mais velho e, em última instância por sorteio.

9.5 - O resultado será homologado e publicado no jornal Imprensa Oficial de Minas Gerais. Será divulgado, também nos endereços eletrônicos da FUNDEP, www.gestaodeconcursos.com.br e da CEMIG, www.cemig.com.br/RecursosHumanos/Carreiras.

9.5.1 - A publicação de que trata o item anterior contemplará, separadamente, os candidatos aprovados por cargo e código cargo/cidade de trabalho, em ordem de classificação, e, também, por classificação geral por cargo.

9.5.2 - No resultado final constarão o nome do candidato, o número de inscrição, o número de identidade, o somatório das notas, a data de nascimento e a classificação final para cada cargo e código cargo/cidade de trabalho.

9.6 - Os candidatos não aprovados nas provas serão excluídos do Concurso.

9.7 - Na publicação no jornal Imprensa Oficial de Minas Gerais constarão somente os candidatos aprovados nos termos dos itens 9.2.1 e 9.3.1.

10 - Da Realização das Provas

10.1 - Condições para realização das provas:

10.1.1 - As provas serão aplicadas nas cidades constantes no quadro abaixo, no dia 11 de novembro de 2012 e o candidato fará prova na cidade de sua opção manifestada no ato da sua inscrição.

CIDADE DE PROVA	CÓDIGO DA CIDADE DE PROVA
Belo Horizonte	01
Divinópolis	02
Governador Valadares	03
Juiz de Fora	04
Montes Claros	05
Uberlândia	06
Varginha	07

10.1.1.1 - Havendo indisponibilidade de locais suficientes ou adequados nas cidades de realização das provas, estas poderão ser realizadas em outras localidades a ser informado posteriormente.

10.1.2- Não haverá segunda chamada para as provas, sendo eliminado deste Concurso Público o candidato ausente.

10.1.3 - As provas serão realizadas no mesmo dia e horário e terão a duração máxima de 03 (horas).

10.1.3.1 - Período de Sigilo - Não será permitido ao candidato se ausentar em definitivo da sala de provas antes de decorridas 2 (duas) horas do início das provas.

10.1.3.2 - O candidato somente poderá levar o seu caderno de questões das provas ao deixar em definitivo a sala de provas nos últimos 30 (trinta) minutos que antecedem o término das provas.

10.1.4- O tempo de duração das provas abrange a assinatura da folha de respostas e a transcrição das respostas do caderno de questões das provas para a folha de respostas.

10.1.5 - Não haverá prorrogação do tempo de duração das provas, respeitando-se as condições previstas neste Edital.

10.1.6 - Não será permitido ao candidato prestar provas fora da data, do horário estabelecido, da cidade de prova escolhida no ato da inscrição/isenção ou do espaço físico determinado pela FUNDEP.

10.1.7 - O ingresso do candidato na sala para a realização das provas somente será permitido dentro do horário estabelecido pela FUNDEP, informado no CDI e divulgado na forma prevista no Edital.

10.1.8 - Os candidatos deverão comparecer aos locais de prova 60 (sessenta) minutos antes do horário previsto para o início da realização das provas, munidos somente do original de documento de identidade oficial com foto, de caneta esferográfica de tinta azul ou preta, fabricada de material transparente, de lápis e, preferencialmente, do Comprovante Definitivo de Inscrição - CDI.

10.1.8.1 - O candidato não poderá utilizar-se, em hipótese alguma, de borracha, lápis borracha, lapiseira ou outro material distinto do constante no item 10.1.8, deste Edital.

10.1.9 - No caso de perda, roubo ou falta do documento de identificação com o qual se inscreveu neste Concurso Público, o candidato poderá apresentar outro documento de identificação equivalente, conforme disposto no item 10.1.10 deste Edital.

10.1.10 - Serão considerados documentos de identidade oficial: carteiras expedidas pelos Ministérios 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 válido; certificado de reservista; carteiras funcionais do Ministério Público; carteiras funcionais expedidas pelo órgão público que, por lei federal, valham como identidade; carteira de trabalho e carteira nacional de habilitação (somente o modelo novo, com fotografia). Será obrigatória a apresentação de documento de identidade original no dia e no local das provas.

10.1.11 - O documento de identificação deverá estar em perfeita condição a fim de permitir, com clareza, a identificação do candidato e deverá conter obrigatoriamente, filiação, fotografia, data de nascimento e assinatura.

10.1.12 - Não serão aceitos documentos de identidade com prazos de validade vencidos, ilegíveis, não identificáveis e/ou danificados, podendo o candidato ser submetido à identificação digital que compreende a coleta de assinatura e da impressão digital em formulário próprio.

10.1.12.1 - O candidato, no caso indicado no item 10.1.12, não poderá se ausentar do local determinado para a realização das provas até que seja feita sua identificação.

10.1.13 - O candidato deverá apor sua assinatura na lista de presença de acordo com aquela constante no seu documento de identidade.

10.1.14 - Depois de identificado e instalado, o candidato somente poderá deixar a sala mediante consentimento prévio, acompanhado de um fiscal ou sob a fiscalização da equipe de aplicação de provas.

10.1.15 - Não será permitida, nos locais de realização das provas, a entrada e/ou permanência de pessoas não autorizadas pela FUNDEP, observado o previsto no item 10.2.7 deste Edital.

10.1.16 - A inviolabilidade das provas será comprovada no momento do rompimento do lacre dos malotes, mediante termo formal, na presença de, no mínimo, dois candidatos convidados aleatoriamente nos locais de realização das provas.

10.1.17 - Será proibido, durante a realização das provas, fazer uso ou portar, mesmo que desligados, telefone celular, relógios, pagers, beep, agenda eletrônica, calculadora, walkman, notebook, palmtop, gravador, transmissor/receptor de mensagens de qualquer tipo ou qualquer outro equipamento eletrônico, podendo a organização deste concurso vetar o ingresso do candidato com outros aparelhos além dos anteriormente citados.

10.1.18 - O candidato deverá levar somente os objetos citados no item 10.1.8 e subitem deste Edital. Caso assim não proceda, os pertences pessoais serão deixados em local indicado pelos aplicadores durante todo o período de permanência dos candidatos no local

da prova, não se responsabilizando a FUNDEP nem a CEMIG por perdas, extravios ou danos que eventualmente ocorrerem.

10.1.19 - Os objetos ou documentos perdidos durante a realização das provas, que porventura venham a ser entregues à FUNDEP, serão guardados pelo prazo de 90 (noventa) dias e encaminhados posteriormente à Seção de Achados e Perdidos dos Correios.

10.1.20 - Durante o período de realização das provas, não será permitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos ou entre estes e pessoas estranhas, oralmente ou por escrito, assim como não será permitido o uso de livros, códigos, manuais, impressos, anotações ou quaisquer outros meios.

10.1.21 - Durante o período de realização das provas, não será permitido o uso de óculos escuros, boné, chapéu, gorro, lenço, colar, brinco ou similares.

10.1.22 - Os candidatos com cabelos longos devem comparecer com os cabelos presos, deixando as orelhas à mostra.

10.1.23 - Será vedado ao candidato o porte de arma(s) no local de realização das provas, ainda que de posse de documento oficial de licença para o respectivo porte.

10.1.24 - As instruções constantes no caderno de questões de prova e na folha de respostas complementam este Edital, bem como as orientações e instruções expedidas pela FUNDEP, durante a realização das provas e deverão ser rigorosamente observadas e seguidas pelo candidato.

10.1.25 - Findo o horário limite para a realização das provas, o candidato deverá entregar ao Aplicador de Sala, a folha de respostas das provas, devidamente preenchida e assinada.

10.1.26 - O candidato poderá ser submetido a detector de metais durante a realização das provas.

10.1.27 - Será eliminado deste Concurso Público, o candidato que se apresentar após o fechamento dos portões.

10.1.28 - Poderá, ainda, ser eliminado o candidato que:

a) tratar com falta de urbanidade examinadores, auxiliares, aplicadores ou autoridades presentes;

b) estabelecer comunicação com outros candidatos ou com pessoas estranhas a este Concurso Público, por qualquer meio;

c) usar de meios ilícitos para obter vantagem para si ou para outros;

d) portar arma(s) no local de realização das provas, ainda que de posse de documento oficial de licença para o respectivo porte;

e) portar, mesmo que desligados, telefone celular, relógios, pagers, beep, agenda eletrônica, calculadora, walkman, notebook, palmtop, gravador, transmissor/receptor de mensagens de qualquer tipo ou qualquer outro equipamento eletrônico, podendo a organização deste concurso vetar o ingresso do candidato com outros aparelhos além dos anteriormente citados;

f) fizer uso de livros, códigos, manuais, impressos e anotações;

g) deixar de atender as normas contidas no caderno de questões de provas e na folha de resposta das provas e demais orientações e instruções expedidas pela FUNDEP, durante a realização das provas;

h) se recusar a submeter-se a detector de metais e identificação digital;
i) deixar de entregar a folha de respostas das provas, findo o prazo limite para a realização das provas;

j) fizer anotação de questões ou informações relativas às suas respostas no CDI ou em quaisquer outros meios que não os permitidos neste Edital.

10.1.29 - Caso ocorra alguma situação prevista no item 10.1.28 deste Edital, a FUNDEP lavrará ocorrência e, em seguida, encaminhará o referido documento à Comissão do Concurso Público, a fim de que sejam tomadas as providências cabíveis.

10.1.30 - Somente serão permitidos assinalamentos na folha de respostas feitos com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, vedada qualquer colaboração ou participação de terceiros.

10.1.31 - O candidato não poderá amassar, molhar, dobrar, rasgar ou, de qualquer modo, danificar sua folha de respostas das provas, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de sua correção.

10.1.32 - Não haverá substituição da folha de respostas das provas por erro do candidato.

10.1.33 - Na correção da folha de respostas serão computadas como erros as questões não assinaladas, as que contiverem mais de uma resposta e as rasuradas.

10.1.34 - Será considerada nula a folha de resposta das provas que estiver marcada ou escrita, a lápis, bem como contendo qualquer forma de identificação ou sinal distintivo (nome, pseudônimo, símbolo, data, local, desenhos ou formas) produzido pelo candidato fora do lugar especificamente indicado para tal finalidade.

10.1.35 - Os gabaritos das provas, as questões e o número de candidatos inscritos por cargo/código do cargo e local de trabalho serão divulgados no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br no dia 12 de novembro de 2012.

10.2 - Da candidata lactante:

10.2.1 - A candidata lactante que necessitar amamentar durante a realização da prova poderá fazê-lo, desde que assim o requeira conforme o disposto no item 10.2.2 deste Edital.

10.2.2 - A solicitação deverá ser feita em até 07 (sete) dias úteis antes da data de realização da prova, por meio de requerimento, datado e assinado, entregue pessoalmente ou por terceiro, ou enviado, por meio de fax (31) 3409-6826 ou e-mail concursos@fundep.ufmg.br à FUNDEP/Gerência de Concursos, situada à Avenida Presidente Antônio Carlos, nº 6627 - Unidade Administrativa II - 3º andar - Campus Pampulha/UFMG - Belo Horizonte (acesso pela Av. Antônio Abrahão Caram - Portão 2), no horário das 9h às 11h30min ou das 13h30min às 16h30min (exceto sábados, domingos e feriados).

10.2.3 - A candidata que não apresentar a solicitação no prazo estabelecido no item 10.2.2 deste Edital, seja qual for o motivo alegado, poderá não ter a solicitação atendida por questões de não adequação das instalações físicas do local de realização das provas.

10.2.4 - Na hipótese de não cumprimento do prazo estipulado no item 10.2.2 deste Edital, o atendimento às condições solicitadas ficará sujeito à análise de viabilidade e razoabilidade do pedido pela FUNDEP.

10.2.5 - Não haverá compensação do tempo de amamentação em favor da candidata.

10.2.6 - Para amamentação, a criança deverá permanecer no ambiente a ser determinado pela coordenação local deste Concurso.

10.2.7 - A criança deverá estar acompanhada somente de um adulto responsável por sua guarda (familiar ou terceiro indicado pela candidata), e a permanência temporária desse adulto, em local apropriado, será autorizada pela Coordenação deste Concurso.

10.2.8 - A candidata lactante que não levar acompanhante não realizará as provas.

10.2.9 - A FUNDEP não disponibilizará acompanhante para guarda de criança.

10.2.10 - A candidata, durante o período de amamentação, será acompanhada de um Fiscal da FUNDEP, do sexo feminino, que garantirá que sua conduta esteja de acordo com os termos e condições deste Edital.

11 - Dos Recursos

11.1 - Caberá interposição de recurso fundamentado à FUNDEP no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados do primeiro dia subsequente à data de divulgação do objeto do recurso, em todas as decisões proferidas e que tenham repercussão na esfera de direitos dos candidatos, nas seguintes situações:

- a)** Indeferimento do Pedido de Isenção da Taxa de Inscrição;
- b)** Indeferimento de inscrição por problemas ocasionados no pagamento do valor da inscrição;
- c)** Questões e gabarito de provas;
- d)** Totalização dos pontos obtidos nas provas, desde que se refira a erro de cálculo das notas e classificação final.

11.1.1 No caso de indeferimento de inscrição por problemas ocasionados no pagamento do valor da inscrição, alínea "b", além de proceder conforme disposto no item 11.2, o candidato deverá, obrigatoriamente, enviar por meio de fax (31) 3409-6826, e-mail concursos@fundep.ufmg.br ou pessoalmente na FUNDEP/Gerência de Concursos, situada à Avenida Presidente Antônio Carlos, nº 6627 - Unidade Administrativa II - 3º andar - Campus Pampulha/UFMG - Belo Horizonte (acesso pela Av. Antônio Abrahão Caram - Portão 2), no horário das 9h às 11h30min ou das 13h30min às 16h30min (exceto sábados, domingos e feriados), cópia legível do comprovante de pagamento do valor da inscrição, com autenticação bancária, bem como de toda a documentação e das informações que o candidato julgar necessárias à comprovação da regularidade do pagamento.

11.2 - Os recursos mencionados no item 11.1 deste Edital deverão ser encaminhados via internet, somente pelo endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, por meio do link correspondente a cada fase recursal, conforme discriminado no item 11.1, que estará disponível das 00h00min do primeiro dia recursal às 23h59min do segundo dia recursal.

11.3 - Os recursos encaminhados via internet, conforme especificado no item 11.2, devem seguir as determinações constantes no endereço eletrônico da FUNDEP/Gestão de Concursos e:

- a)** não conter qualquer identificação do candidato no corpo do recurso;
- b)** serem elaborados com argumentação lógica, consistente e acrescidos de indicação da bibliografia pesquisada pelo candidato para fundamentar os seus questionamentos;

c) apresentar a fundamentação referente apenas à questão previamente selecionada para o recurso.

11.4 - Para a situação mencionada no item 11.1, alínea "c" deste edital, será admitido um único recurso por questão para cada candidato, devidamente fundamentado.

11.5 - Não serão aceitos recursos coletivos.

11.6 - Serão indeferidos os recursos que:

a) não estiverem devidamente fundamentados;

b) não apresentarem argumentações lógicas e consistentes;

c) forem encaminhados via fax, telegrama, correios ou via internet fora do endereço eletrônico/link definido no item 11.2, com exceção da situação prevista no item 11.1.1;

d) forem interpostos em desacordo com o prazo estabelecido no item 11.1;

e) apresentarem no corpo da fundamentação outras questões que não as selecionadas para recurso.

11.7 - Não serão considerados requerimentos, reclamações, notificações extrajudiciais ou quaisquer outros instrumentos similares cujo teor seja objeto de recurso apontado no item 11.1 deste Edital.

11.8- A decisão relativa ao deferimento ou indeferimento dos recursos será divulgada no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br.

11.9 - Após a divulgação oficial de que trata o item 11.8 deste Edital, a fundamentação objetiva da decisão da banca examinadora sobre o recurso ficará disponível para consulta individualizada do candidato no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br, na "Área do Candidato", no item "Meus Recursos", até o encerramento deste Concurso Público.

11.10 - A decisão de que trata o item 11.8 deste Edital terá caráter terminativo e não será objeto de reexame.

11.11 - Os pontos relativos a questões eventualmente anuladas serão atribuídos a todos os candidatos que fizeram a prova e não obtiveram pontuação nas referidas questões conforme o primeiro gabarito oficial, independentemente de interposição de recursos. Os candidatos que haviam recebido pontos nas questões anuladas, após os recursos, terão esses pontos mantidos sem receber pontuação a mais.

11.12 - Alterado o gabarito oficial pela Banca Examinadora, de ofício ou força de provimento de recurso, as provas serão corrigidas de acordo com o novo gabarito.

11.13 - Na ocorrência do disposto no item 11.12 deste Edital, poderá haver alteração da classificação inicial obtida para uma classificação superior ou inferior, ou, ainda, poderá ocorrer a desclassificação do candidato que não obtiver a nota mínima exigida.

11.14 - Não haverá reapreciação de recursos.

12 - Disposições Finais

12.1 - A aprovação no Concurso Público regido por este Edital assegurará apenas a convocação dentro do número de vagas previsto no Anexo B deste Edital.

12.2 - A aprovação de candidatos classificados além do número de vagas previsto no Anexo B, deste Edital assegurará apenas a expectativa de direito à nomeação, ficando a concretização deste ato condicionada ao surgimento de novas vagas, ao exclusivo interesse

e conveniência da CEMIG, à estrita ordem de classificação, dentro do prazo de validade do presente Concurso.

12.3 - As atividades dos cargos ora em Concurso pressupõem disponibilidade para viagens constantes.

12.4 - A condução de veículos da Empresa não gera direito à remuneração específica.

12.5 - Para atender a determinações legais ou a conveniências administrativas, a Empresa poderá alterar seu Plano de Cargos e Remuneração vigente. Todos os parâmetros considerados para as presentes instruções se referem aos termos dos regulamentos em vigor. Qualquer alteração porventura ocorrida no atual sistema, por ocasião da admissão ou readmissão do candidato, significará, por parte deste, a integral e irrestrita adesão ao novo Plano de Cargos e Remuneração.

12.6 - Os candidatos aprovados no Concurso Público além do número de vagas oferecidas e não convocados de imediato comporão cadastro de reserva, e conforme necessidade e conveniência da Empresa serão convocados para a realização dos procedimentos pré-admissionais, respeitado o percentual de 10% (dez por cento) estabelecido pela Lei Estadual nº 11.867, de 28/07/95, para reserva de vagas às pessoas portadoras de deficiência, assim caracterizadas conforme os Decretos Federais nºs 3298, de 20/12/99 e 5296, de 02/12/04, bem como na Súmula nº 377 do Superior Tribunal de Justiça - STJ, observadas as exigências de compatibilidade entre a deficiência e as atribuições do cargo. A convocação dos candidatos portadores de deficiência para os cargos em que não há reserva de vaga para provimento imediato, se dará a partir da quinta vaga, décima primeira vaga e assim, sucessivamente, durante o prazo de validade do concurso, obedecida a ordem de classificação.

12.7 - Aos candidatos que vierem a ocupar os cargos, ora em concurso, cuja cidade de trabalho é em Grão Mogol (Usina de Irapé) especificamente, será fornecido transporte coletivo a partir de Lelivéldia, Distrito de Berilo, MG.

12.8 - A avaliação pré-admissional de saúde será realizada por profissionais da Superintendência de Recursos Humanos da CEMIG, ou por profissionais por ela contratados para esta finalidade.

12.9 - Não será fornecido ao candidato, pela CEMIG ou pela FUNDEP, qualquer documento comprobatório de classificação no processo seletivo público valendo para este fim a homologação divulgada no jornal Imprensa Oficial de Minas Gerais.

12.10 - Perderá o direito à vaga o candidato que não comparecer ao local e data indicados em qualquer fase do processo seletivo ou admissional.

12.11 - As despesas com transporte, alimentação e hospedagem, durante todas as etapas do processo seletivo e admissional, correrão por conta do candidato.

12.12 - Será vedada a readmissão de ex-empregado da CEMIG ou de suas subsidiárias integrais dispensados por justa causa.

12.13 - O candidato que vier a ser convocado para ingresso na Empresa assinará contrato de trabalho que se regerá pelos preceitos da Consolidação das Leis de Trabalho - CLT, sujeitando-se às Normas de Recursos Humanos e ao Plano de Cargos e Remuneração vigentes à época da admissão ou readmissão.

12.14 - É de inteira responsabilidade do candidato manter seus dados cadastrais (endereço e telefone) atualizados durante o processo de seleção e da validade do Concurso Público. Até a publicação do Resultado Final, em caso de mudança de endereço e telefones informados, o candidato deverá atualizar estes dados por meio do endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br - "Área do Candidato" - "Meu Cadastro".

12.14.1 - Após a publicação do Resultado Final, o candidato deverá manter seu endereço e telefones atualizados, por meio de correspondência endereçada à Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG, A/C. Gerência de Administração de Pessoal - RH/AP, na Avenida Barbacena, 1200, 2º andar, ala B2, Bairro Santo Agostinho, Belo Horizonte, MG, CEP 30190-131, visando eventuais convocações, não lhe cabendo qualquer reclamação, caso não seja possível à CEMIG convocá-lo por falta da referida atualização, conforme previsto neste item e no item 12.14.

12.15 - Ocorrendo eliminação ou desistência de candidato, poderá haver convocação de substituto, se for interesse da CEMIG, obedecendo-se, sempre e rigorosamente, a classificação dos candidatos, na seguinte ordem:

- a) por candidato de mesmo cargo e código de cargo e cidade de trabalho;
- b) pela classificação geral dos candidatos de mesmo cargo.

12.15.1 - Quando uma vaga prevista para um cargo e uma cidade de trabalho não for preenchida por falta de candidatos aprovados, esta poderá ser oferecida a candidatos aprovados inscritos que figuram na lista de classificação geral dos candidatos de mesmo cargo, obedecendo à ordem de classificação e as seguintes determinações:

12.15.1.1 - O candidato convidado a ocupar uma vaga em cidade diferente daquela para a qual se inscreveu poderá recusar a vaga oferecida, sem prejuízo de sua classificação e de sua opção quando da inscrição, sendo convocado em seu lugar o próximo candidato da lista de classificação geral.

12.15.1.1.1 - O candidato que recusar a vaga oferecida em cidade diferente daquela para a qual se inscreveu não receberá novo convite dessa natureza, sem prejuízo de sua classificação e de sua opção quando da inscrição, sendo convocado em seu lugar o próximo candidato da lista de classificação geral.

12.15.1.1.2 - Após convite a todos os candidatos que figuram na lista de classificação geral, se houver ainda vaga disponível em cidade diferente, a lista será retomada em seu início, visando o preenchimento da vaga.

12.16 - Os pedidos de transferência de candidatos que vierem a ser admitidos somente serão aceitos para análise, sob qualquer hipótese, decorridos 02 (dois) anos da data de admissão e desde que obedeçam as normas e critérios internos da CEMIG, exceto por interesse da Empresa.

12.17- Será excluído do concurso o candidato que:

- a) fizer, em qualquer documento, declaração falsa ou inexata;
- b) agir com incorreção ou descortesia, para com qualquer membro da equipe encarregada pelo Concurso, em qualquer fase de sua realização;
- c) utilizar ou tentar utilizar meios fraudulentos para obter aprovação própria ou de terceiros, em qualquer etapa do processo seletivo;

d) não atender às determinações regulamentares deste Edital e da CEMIG.

12.18 - Será anulado o resultado final do candidato que utilizou ou tentou utilizar meios fraudulentos para obter sua aprovação ou de terceiros, mesmo que os fatos venham a ser conhecidos posteriormente à realização do Concurso.

12.19 - Os prazos estabelecidos neste Edital são preclusivos, contínuos e comuns a todos os candidatos, não havendo justificativa para o não cumprimento e para a apresentação de quaisquer recursos, laudos médicos, pedidos de isenção e/ou de outros documentos após as datas e nas formas estabelecidas neste Edital.

12.20 - Para contagem do prazo de interposição de recursos, pedidos de isenção e/ou outros documentos, excluir-se-á o dia da publicação e incluir-se-á o último dia do prazo estabelecido neste Edital, desde que coincida com o dia de funcionamento normal da FUNDEP. Em caso contrário, ou seja, se não houver expediente normal na FUNDEP, o período previsto será prorrogado para o primeiro dia seguinte de funcionamento normal.

12.21 - Não serão considerados os pedidos de isenção, laudos médicos e os recursos que não atenderem as formas e os prazos determinados neste Edital.

12.22 - A comprovação da tempestividade dos pedidos de isenção, laudos médicos e/ou outros documentos será feita, quando encaminhados por SEDEX ou AR (aviso de recebimento), pela data de postagem constante no envelope e, quando entregues pessoalmente, por protocolo de recebimento atestando exclusivamente a entrega do envelope lacrado. No protocolo, constarão o nome do candidato, a inscrição, o nome e o código do cargo/cidade de trabalho para o qual concorre e a data de entrega do envelope. O conteúdo do envelope entregue ou encaminhado via SEDEX ou AR (aviso de recebimento) é de exclusiva responsabilidade do candidato.

12.23 - A FUNDEP não se responsabiliza por qualquer tipo de extravio que impeça a chegada de documentos quando enviados via SEDEX ou por AR (aviso de recebimento).

12.24 - Não serão disponibilizados ao candidato cópias e/ou devolução de recursos, pedidos de isenção, laudos médicos e/ou de outros documentos entregues, ficando a documentação sob a responsabilidade da FUNDEP.

12.25 - Não serão permitidas ao candidato a inclusão, a complementação, a suplementação ou a substituição de documentos durante ou após os períodos recursais previstos neste Edital.

12.26 - A análise dos recursos e dos indeferimentos de inscrição será de responsabilidade da FUNDEP.

12.27 - Por razões de ordem técnica e de segurança, a FUNDEP não fornecerá, para candidatos, autoridades ou instituições de direito público ou privado, exemplar ou cópia de provas relativas a concursos públicos anteriores.

12.28 - A CEMIG e a FUNDEP não se responsabilizam por quaisquer cursos, textos, apostilas e outros materiais impressos ou digitais referentes às matérias deste Concurso Público ou por quaisquer informações que estejam em desacordo com o disposto neste Edital.

12.29 - Até a homologação, as informações e orientações a respeito deste concurso poderão ser obtidas na FUNDEP/Gerência de Concursos, situada à Avenida Presidente Antônio

Carlos, nº 6627 - Unidade Administrativa II - 3º andar - Campus Pampulha/UFMG - Belo Horizonte (acesso pela Av. Antônio Abrahão Caram - Portão 2), no horário das 9h às 11h30min ou das 13h30min às 16h30min (exceto sábados, domingos e feriados ou pelo telefone (31) 3409-6827 ou pelo e-mail concursos@fundep.ufmg.br, ou no endereço eletrônico www.gestaodeconcursos.com.br. Após a homologação, as informações deverão ser obtidas no endereço eletrônico oficial da CEMIG www.cemig.com.br/RecursosHumanos/Carreiras ou pelo e-mail RH/AP - Provisamento, Carreiras e Remuneração provimentocarreirasremuneracao@cemig.com.br.

12.29.1 - A FUNDEP e a CEMIG se responsabilizam a responder aos questionamentos referentes a este certame direcionados somente aos e-mails e endereços eletrônicos indicados neste Edital.

12.30 - O candidato que vier a ser admitido na CEMIG assinará contrato de trabalho que se regerá pelos preceitos da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, sujeitando-se às normas internas da Companhia vigentes à época da admissão.

12.31 - No caso de ocorrência de fato ou situação não prevista, que dificulte ou impossibilite a realização das provas no dia, local e horário estabelecidos, a CEMIG reserva-se o direito de adiar o evento, efetuando a comunicação dessa decisão nos meios de divulgação listados no item 1.3 deste Edital.

12.32 - Após o término do concurso, a FUNDEP encaminhará toda a documentação referente a este certame à CEMIG, que garantirá o arquivamento pelo período mínimo de 05 (cinco) anos.

12.33 - As ocorrências não previstas neste Edital serão resolvidas a critério exclusivo da CEMIG, ouvida a FUNDEP no que couber.

12.34 - A Comissão de Acompanhamento do Concurso poderá, a qualquer tempo, eliminar deste Concurso Público, o candidato que porventura descumprir as normas ou o regulamento do presente edital.

12.35 - Integram-se a este Edital os seguintes anexos:

- a) Anexo A - Modelos de declarações;
- b) Anexo B - Quadro de cargos, vagas, requisitos, remuneração, cidade de trabalho;
- c) Anexo C - Sumário dos cargos;
- d) Anexo D - Conteúdo programático e bibliografia sugerida

12.36 - Ao efetivar a sua inscrição, fica implícito que o candidato conhece e acata as normas do presente Concurso.

Belo Horizonte, 12 de junho de 2012

Superintendência de Recursos Humanos

ANEXO A

MODELOS DE DECLARAÇÕES PARA OS PEDIDOS DE ISENÇÃO
(a que se refere o item 6 deste Edital)

(ATENÇÃO: NÃO DIGITAR, COPIAR O MODELO DE PRÓPRIO PUNHO, DATAR E ASSINAR)

MODELO Nº 1

REFERENTE AO ITEM 6.6.1 DESTE EDITAL

À

Comissão de análise de pedidos de isenção da taxa de inscrição
Concurso Público CEMIG - Edital 02/2012

Eu _____ portador do RG nº
_____ e inscrito no CPF sob o nº _____, declaro para fins de
requerimento de isenção do pagamento da taxa de inscrição ao Concurso Público CEMIG -
Edital 02/2012, que não tenho vínculo empregatício vigente na Carteira de Trabalho e
Previdência Social - CTPS.

Data

Assinatura

MODELO Nº 2

REFERENTE AO ITEM 6.6.2 DESTE EDITAL

À

Comissão de análise de pedidos de isenção da taxa de inscrição
Concurso Público CEMIG - Edital 02/2012

Eu _____ portador do RG nº
_____ e inscrito no CPF sob o nº _____ declaro para fins de
requerimento de isenção do pagamento da taxa de inscrição ao Concurso Público CEMIG -
Edital 02/2012, que nunca tive vínculo estatutário com o poder público municipal, estadual
ou federal.

Data

Assinatura

MODELO

Nº

3

REFERENTE AO ITEM 6.6.3 DESTE EDITAL

À

Comissão de análise de pedidos de isenção da taxa de inscrição
Concurso Público CEMIG - Edital 02/2012

Eu _____(nome do candidato)_____ portador do RG nº
_____ e inscrito no CPF sob o nº _____, declaro para
fins de requerimento de isenção do pagamento da taxa de inscrição ao Concurso Público
CEMIG - Edital 02/2012, nunca tive contrato de prestação de serviços com o poder público
nos âmbitos municipal, estadual ou federal.

Data

Assinatura

MODELO

Nº

4

REFERENTE AO ITEM 6.6.4 DESTE EDITAL

À

Comissão de análise de pedidos de isenção da taxa de inscrição
Concurso Público CEMIG - Edital 02/2012

Eu _____(nome do candidato)_____ portador do RG nº
_____ e inscrito no CPF sob o nº _____, declaro para
fins de requerimento de isenção do pagamento da taxa de inscrição ao Concurso Público

CEMIG - Edital 02/2012, não auferir qualquer tipo de renda, proveniente de atividade legalmente reconhecida como autônoma.

Data

Assinatura

ANEXO B

Código do Cargo	Cargo	Requisito(s) Exigidos:	Remuneração	Nº de Vagas	Cidade Trabalho	Código Cidade Trabalho
001	SECRETÁRIA I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO DE TÉCNICO EM SECRETARIADO; REGISTRO NA DELEGACIA REGIONAL DO TRABALHO	R\$ 2.800,00	09 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
002	AGENTE DE COMERCIALIZAÇÃO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO	R\$ 2.150,00	65 + 08 vagas para deficientes	Belo Horizonte	01
				01	Governador Valadares	05
				07	Juiz de Fora	11
				01	Uberlândia	26
003	AGENTE DE OUVIDORIA I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO	R\$ 2.150,00	01	Belo Horizonte	01
004	TÉCNICO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO	R\$ 2.150,00	01	Belo Horizonte	01
005	TÉCNICO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO	R\$ 1.950,00	20 + 03 vagas para deficientes	Belo Horizonte	01
				01	Paracatu	16
006	TÉCNICO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 1.950,00	04	Belo Horizonte	01
				01	Lavras	12
007	TÉCNICO DE GESTÃO DE IMÓVEIS I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO	R\$ 1.950,00	01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
008	TÉCNICO DE RELAÇÕES TRABALHISTAS I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO	R\$ 2.150,00	02	Belo Horizonte	01
009	TÉCNICO FINANCEIRO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO	R\$ 2.150,00	03 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
010	TÉCNICO SUPORTE JURÍDICO E REGULATÓRIO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO	R\$ 2.150,00	03	Belo Horizonte	01

011	TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO DE TÉCNICO EM ENFERMAGEM; CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM DO TRABALHO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 2.608,00	01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
				01	Governador Valadares	05
				01	Montes Claros	14
				01	Uberaba	25
				01	Varginha	27
012	TÉCNICO DE EXPANSÃO DO SISTEMA ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETROTÉCNICA-AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL OU ELETROELETRÔNICA OU ELETROELETRÔNICA INDUSTRIAL; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 2.608,00	08 + 01 vagas para deficientes	Belo Horizonte	01
				09 + 01 vaga para deficiente	Sete Lagoas	22
013	TÉCNICO DE MONTAGEM ELÉTRICA I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO DE ELETROTÉCNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 2.608,00	01	Montes Claros	14
014	TÉCNICO DE OPERAÇÃO DE SISTEMAS I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETRÔNICA INDUSTRIAL OU ELETROELETRÔNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 2.608,00	02	Belo Horizonte	01
015	TÉCNICO DE OPERAÇÃO DE USINAS I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETRÔNICA OU ELETROELETRÔNICA OU MECATRÔNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE	R\$ 2.608,00	01	Pouso Alegre	18
			R\$ 2.608,00	01	Braúnas (Usina de Salto Grande)	02
			R\$ 2.608,00	01	Itutinga (Usina de Itutinga)	09

		HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B				
016	TÉCNICO DE PLANEJAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETROELETRÔNICA OU ELETROMECCÂNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 2.608,00	01	Belo Horizonte	01
017	TÉCNICO DE PLANEJAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETROELETRÔNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 2.608,00	03 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
018	TÉCNICO DE PLANEJAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETROTÉCNICA-AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL OU ELETROELETRÔNICA OU ELETROELETRÔNICA INDUSTRIAL OU ELETROMECCÂNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 2.608,00	02	Belo Horizonte	01
019	TÉCNICO DE PROJETOS DE SISTEMA ELÉTRICO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETROTÉCNICA-AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL OU ELETROELETRÔNICA OU ELETROELETRÔNICA INDUSTRIAL OU ELETROMECCÂNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 2.608,00	01	Belo Horizonte	01
020	TÉCNICO DE PROJETOS DE SISTEMA ELÉTRICO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETROTÉCNICA-AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 2.608,00	03	Belo Horizonte	01

022	TÉCNICO DE PROJETOS E OBRAS CIVIS I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 2.608,00	02	Belo Horizonte	01
				01	Governador Valadares	05
023	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO; REGISTRO NA DELEGARIA REGIONAL DO TRABALHO; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 2.608,00	01	Sete Lagoas	22
024	TÉCNICO DE SISTEMA ELÉTRICO CAMPO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETRÔNICA OU ELETROELETRÔNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 2.608,00	01	Belo Horizonte	01
025	TÉCNICO DE SISTEMA ELÉTRICO CAMPO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO O CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 2.608,00	01	Belo Horizonte	01
			R\$ 2.608,00	01	Juatuba (Usina Térmica de Igarapé)	10
026	TÉCNICO DE SISTEMA ELÉTRICO CAMPO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO O CURSO TÉCNICO EM: ELETRÔNICA OU ELETROELETRÔNICA OU MECATRÔNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 2.608,00	03	Juatuba (Usina Térmica de Igarapé)	10
027			R\$ 2.608,00	03	Ipatinga	07

	TÉCNICO DE SISTEMA ELÉTRICO CAMPO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO O CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETRÔNICA OU ELETROELETRÔNICA OU MECATRÔNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 2.608,00	02	Lavras	12
			R\$ 2.608,00	02	Grão Mogol (Usina de Irapé)	06
			R\$ 2.608,00	03	Santa Vitória (Usina de São Simão)	21
028	TÉCNICO DE SISTEMA ELÉTRICO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 2.608,00	02	Belo Horizonte	01
029	TÉCNICO DE SISTEMA ELÉTRICO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETRÔNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 2.608,00	08	Contagem	03
030	TÉCNICO DE SISTEMA ELÉTRICO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETROTÉCNICA-AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL OU ELETRÔNICA OU ELETRÔNICA INDUSTRIAL OU ELETROELETRÔNICA OU ELETROMECAÂNICA OU INSTRUMENTAÇÃO OU INSTRUMENTAÇÃO ELETRÔNICA E CONTROLE DE PROCESSOS OU INSTRUMENTAÇÃO, CONTROLE E AUTOMAÇÃO OU EM TELECOMUNICAÇÕES; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 2.608,00	14 + 03 vagas para deficientes	Belo Horizonte	01
031	TÉCNICO DE SISTEMAS ELETROMECAÂNICOS I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM :	R\$ 2.608,00	01	Braúnas (UHE Salto Grande)	02

		MECÂNICA OU MECÂNICA INDUSTRIAL OU ELETROMECCÂNICA OU MECÂNICA DE MANUTENÇÃO OU ELETROTÉCNICA OU ELETROTÉCNICA-AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL OU ELETRÔNICA OU ELETROELETRÔNICA OU ELETROELETRÔNICA INDUSTRIAL; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B		01	Santa Vitória (UHE São Simão)	21
				01	Tres Marias (UHE Tres Marias)	24
				01	Uberaba	25
032	TÉCNICO DE SISTEMAS ELETROMECCÂNICOS I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETROMECCÂNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 2.608,00	02	Belo Horizonte	01
				01	Miguelópolis (SE Volta Grande)	13
				07	Contagem	03
				01	Grão Mogol (Subestação de Irapé)	06
				01	Itabirito	08
				02	Sabará	20
				01	Santa Vitória (SE São Simão)	21
033	TÉCNICO DE SISTEMAS MECÂNICOS I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: MECÂNICA OU MECÂNICA INDUSTRIAL OU MECATRÔNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 2.608,00	03	Uberlândia	26
				04	Santa Vitória (Usina de São Simão)	21
				02	Juatuba (Usina Térmica de Igarapé)	10
				05	Ipatinga	07
				03	Lavras	12
				02	Rifaina (Usina de Jaguará)	19
				02	Nova Ponte (Usina de Nova Ponte)	15
				02	Miguelópolis (Usina de	13

					Volta Grande)	
				01	Itutinga (Usina Itutinga)	09
				01	Três Marias	24
				03	Grão Mogol (Usina de Irapé)	06
034	TÉCNICO DE SISTEMAS MECÂNICOS I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: MECÂNICA OU MECÂNICA INDUSTRIAL; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 2.608,00	01	Contagem	03
035	TÉCNICO DE SISTEMAS MECÂNICOS I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 2.608,00	01	Uberlândia	26
036	TÉCNICO DE SUPERVISÃO E CONTROLE DO SISTEMA ELÉTRICO DISTRIBUIÇÃO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETRÔNICA OU ELETROELETRÔNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 3.125,00	01	Belo Horizonte	01
037	TÉCNICO DE SUPERVISÃO E CONTROLE DE OPERAÇÃO DO SISTEMA I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETRÔNICA OU ELETROELETRÔNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 3.125,00	02	Belo Horizonte	01
038	TÉCNICO DE TECNOLOGIA E NORMALIZAÇÃO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETROTÉCNICA OU ELETRÔNICA OU ELETROELETRÔNICA OU	R\$ 2.608,00	01	Belo Horizonte	01

		ELETROMECAÂNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
039	TÉCNICO DE TELECOMUNICAÇÕES I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM: ELETRÔNICA OU DE TELECOMUNICAÇÕES; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 2.608,00	01	Belo Horizonte	01
				01	Patos de Minas	17
040	TÉCNICO QUÍMICO I	CURSO DE ENSINO MÉDIO COMPLETO ACRESCIDO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 2.608,00	01	Juatuba (Usina Térmica de Igarapé)	10
041	ADVOGADO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM DIREITO; REGISTRO NA ORDEM DOS ADVOGADOS DO BRASIL DE MINAS GERAIS; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 4.800,00	24 + 03 vagas para deficientes	Belo Horizonte	01
042	ANALISTA DA QUALIDADE JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU CIÊNCIAS BIOLÓGICAS OU CIÊNCIAS CONTÁBEIS OU CIÊNCIAS ECONÔMICAS OU CIÊNCIAS SOCIAIS OU COMUNICAÇÃO SOCIAL OU DIREITO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	02 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
043	ANALISTA DE COMERCIALIZAÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	03	Belo Horizonte	01

044	ANALISTA DE COMERCIALIZAÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	02	Belo Horizonte	01
045	ANALISTA DE COMERCIALIZAÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU CIÊNCIAS CONTÁBEIS OU CIÊNCIAS ECONÔMICAS OU COMUNICAÇÃO SOCIAL OU DIREITO OU MATEMÁTICA OU MATEMÁTICA COMPUTACIONAL OU SISTEMAS DE INFORMAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
046	ANALISTA DE COMERCIALIZAÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU CIÊNCIAS CONTÁBEIS OU CIÊNCIAS ECONÔMICAS OU MATEMÁTICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	04 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
047	ANALISTA DE COMERCIALIZAÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU CIÊNCIAS CONTÁBEIS OU CIÊNCIAS ECONÔMICAS; REGISTRO DO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	02	Belo Horizonte	01
048	ANALISTA DE COMERCIALIZAÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01
049	ANALISTA DE COMERCIALIZAÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: MATEMÁTICA OU MATEMÁTICA	R\$ 4.300,00	02	Belo Horizonte	01

		COMPUTACIONAL; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
050	ANALISTA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	02	Belo Horizonte	01
051	ANALISTA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU CIÊNCIAS CONTÁBEIS OU CIÊNCIAS ECONÔMICAS; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	11 + 02 vagas para deficientes	Belo Horizonte	01
052	ANALISTA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU CIÊNCIAS ECONÔMICAS; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01
053	ANALISTA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	04 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
054	ANALISTA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 4.300,00	04	Belo Horizonte	01
055	ANALISTA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU CIÊNCIAS CONTÁBEIS OU CIÊNCIAS ECONÔMICAS; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01

		HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B				
056	ANALISTA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU CIÊNCIAS CONTÁBEIS OU CIÊNCIAS ECONÔMICAS; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL;	R\$ 4.300,00	04	Contagem	03
057	ANALISTA DE GESTÃO DE IMÓVEIS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
058	ANALISTA DE GESTÃO DE IMÓVEIS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM DIREITO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01
059	ANALISTA DE LOGÍSTICA JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
060	ANALISTA DE MEIO AMBIENTE JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01
061	ANALISTA DE MEIO AMBIENTE JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM GEOGRAFIA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01
062	ANALISTA DE MEIO AMBIENTE JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM:	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01

		ADMINISTRAÇÃO OU CIÊNCIAS BIOLÓGICAS OU CIÊNCIAS SOCIAIS OU DIREITO OU GEOGRAFIA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
063	ANALISTA DE OUVIDORIA JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU COMUNICAÇÃO SOCIAL OU DIREITO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
064	ANALISTA DE PLANEJAMENTO E SUPRIMENTOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO COM ÊNFASE EM COMÉRCIO EXTERIOR OU COMÉRCIO EXTERIOR; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01
065	ANALISTA DE PLANEJAMENTO E SUPRIMENTOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU CIÊNCIAS CONTÁBEIS OU CIÊNCIAS ECONÔMICAS OU DIREITO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	06 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
066	ANALISTA DE PLANEJAMENTO E SUPRIMENTOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU MATEMÁTICA OU ESTATÍSTICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01
067	ANALISTA DE PROCEDIMENTOS INSTITUCIONAIS E REGULATÓRIOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU CIÊNCIAS CONTÁBEIS OU DIREITO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
068	ANALISTA DE PROCEDIMENTOS INSTITUCIONAIS E REGULATÓRIOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU CIÊNCIAS CONTÁBEIS OU	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01

		CIÊNCIAS ECONÔMICAS OU DIREITO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
069	ANALISTA DE PROCESSOS DE DISTRIBUIÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ESTATÍSTICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	03 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
070	ANALISTA DE RECURSOS HUMANOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	03 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
071	ANALISTA DE RECURSOS HUMANOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU PSICOLOGIA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01
072	ANALISTA DE RECURSOS HUMANOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM PSICOLOGIA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01
073	PSICÓLOGO DO TRABALHO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM PSICOLOGIA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01
074	ANALISTA DE RELAÇÕES TRABALHISTAS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	04 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
075	ANALISTA DE RELAÇÕES TRABALHISTAS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS;	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01

		REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
076	ANALISTA DE RELAÇÕES TRABALHISTAS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU CIÊNCIAS CONTÁBEIS; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01
077	ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO NA ÁREA DE INFORMÁTICA OU ADMINISTRAÇÃO COM ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	14 + 02 vagas para deficientes	Belo Horizonte	01
078	ANALISTA DE SUPORTE DE INFORMÁTICA JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO NA ÁREA DE INFORMÁTICA OU ADMINISTRAÇÃO COM ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	05 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
079	ANALISTA DE SUPORTE DE INFORMÁTICA JR - Segurança da Informação	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO NA ÁREA DE INFORMÁTICA OU ADMINISTRAÇÃO COM ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	02	Belo Horizonte	01
080	ANALISTA DE SUPORTE DE INFORMÁTICA JR - Banco de Dados	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO NA ÁREA DE INFORMÁTICA OU ADMINISTRAÇÃO COM ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01

081	ANALISTA DE SUPORTE DE INFORMÁTICA JR - Governança de TI	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO NA ÁREA DE INFORMÁTICA OU ADMINISTRAÇÃO COM ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	04	Belo Horizonte	01
082	ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	07 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
083	ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	05	Belo Horizonte	01
084	ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	10 + 02 vagas para deficientes	Belo Horizonte	01
085	ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ADMINISTRAÇÃO OU CIÊNCIAS CONTÁBEIS; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	06	Belo Horizonte	01
086	ARQUITETO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01
087	ASSISTENTE SOCIAL JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM SERVIÇO SOCIAL; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA	R\$ 3.225,00	01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01

		DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B				
088	AUDITOR JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01
089	AUDITOR JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01
090	AUDITOR JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01
091	AUDITOR DE SISTEMAS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO NA ÁREA DE INFORMÁTICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01
092	BIBLIOTECÁRIO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM BIBLIOTECONOMIA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 3.600,00	01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
093	COMUNICADOR SOCIAL JR - JORNALISMO	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM COMUNICAÇÃO COM HABILITAÇÃO EM JORNALISMO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	01 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
094	COMUNICADOR SOCIAL JR - PUBLICIDADE E PROPAGANDA	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM COMUNICAÇÃO COM HABILITAÇÃO EM PUBLICIDADE E PROPAGANDA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01

		DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
095	COMUNICADOR SOCIAL JR - RELAÇÕES PÚBLICAS	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM COMUNICAÇÃO COM HABILITAÇÃO EM RELAÇÕES PÚBLICAS; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 4.300,00	03 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
096	ENFERMEIRO DO TRABALHO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENFERMAGEM; ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM DO TRABALHO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 3.600,00	01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
097	ENGENHEIRO DE CENTRO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	04	Belo Horizonte	01
098	ENGENHEIRO DE COMERCIALIZAÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	14 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
099	ENGENHEIRO DE COMERCIALIZAÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ENGENHARIA ELÉTRICA OU DE ENERGIA OU DE PRODUÇÃO OU CIVIL OU MECÂNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01
100	ENGENHEIRO DE COMERCIALIZAÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ENGENHARIA ELÉTRICA OU ENGENHARIA INDUSTRIAL ELÉTRICA OU ELETRÔNICA OU ELETROELETRÔNICA OU MECÂNICA OU	R\$ 5.287,00	04 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01

		INDUSTRIAL MECÂNICA OU CONTROLE E AUTOMAÇÃO OU DE PRODUÇÃO OU METALÚRGICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
101	ENGENHEIRO DE DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: ELÉTRICA OU DE ENERGIA OU DE PRODUÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01
102	ENGENHEIRO DE EMPREENDIMENTOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	04 + 02 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
				01	Contagem	03
				01	Divinópolis	04
				02	Montes Claros	14
01	Uberlândia	26				
104	ENGENHEIRO DE EMPREENDIMENTOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA MECÂNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01
105	ENGENHEIRO DE EMPREENDIMENTOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: CIVIL OU DE PRODUÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	02	Belo Horizonte	01
106	ENGENHEIRO DE EMPREENDIMENTOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: CIVIL OU ELÉTRICA OU MECÂNICA OU QUÍMICA OU BIOENERGÉTICA OU DE ENERGIA OU DE MINAS OU DE PETRÓLEO OU DE	R\$ 5.287,00	02	Belo Horizonte	01

		PRODUÇÃO OU GEOLÓGICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
107	ENGENHEIRO DE EMPREENDIMENTOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: ELÉTRICA OU ELETRÔNICA OU DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO OU MECÂNICA OU MECATRÔNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	01	Santa Vitória (Usina de São Simão)	21
108	ENGENHEIRO DE ESTUDOS CARTOGRÁFICOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: DE AGRIMENSURA OU CARTOGRÁFICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	02	Belo Horizonte	01
109	ENGENHEIRO DE EXPANSÃO DO SISTEMA ELÉTRICO DISTRIBUIÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	01 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
110	ENGENHEIRO DE GESTÃO DE IMÓVEIS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01
111	ENGENHEIRO DE GESTÃO DE IMÓVEIS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA DE AGRONOMIA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01

112	ENGENHEIRO DE INSPEÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: ELÉTRICA OU MECÂNICA OU DE TELECOMUNICAÇÕES; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01
113	ENGENHEIRO DE LOGÍSTICA JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO OU AGRIMENSURA OU AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL OU BIOENERGÉTICA OU CARTOGRÁFICA OU CIVIL OU CONTROLE E AUTOMAÇÃO OU ELÉTRICA OU ELETROELETRÔNICA OU ELETRÔNICA OU ENERGIA OU TELECOMUNICAÇÃO OU MECÂNICA OU MECATRÔNICA OU METALURGIA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	01 vaga para deficiente	Contagem	03
114	ENGENHEIRO DE MANUTENÇÃO ELETROELETRÔNICA PREDIAL JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01
115	ENGENHEIRO DE MEIO AMBIENTE JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA AMBIENTAL; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMAB	R\$ 5.287,00	01	Montes Claros	14
				01	Três Marias	24
				01	Uberaba	25
				01	Uberlândia	26
116	ENGENHEIRO DE MEIO AMBIENTE JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA FLORESTAL; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01

		HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B				
117	ENGENHEIRO DE MEIO AMBIENTE JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: AGRÍCOLA OU AMBIENTAL OU DE AGRONOMIA OU DE PESCA OU FLORESTAL OU QUÍMICA OU DE PRODUÇÃO OU DE AGRIMENSURA OU DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL OU DE BIOENERGÉTICA OU CARTOGRÁFICA OU CIVIL OU DE PRODUÇÃO CIVIL OU DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO OU ELÉTRICA OU ELÉTRICA-AUTOMAÇÃO E TELECOMUNICAÇÃO OU ELETROELETRÔNICA OU ELETRÔNICA OU DE ENERGIA OU MECÂNICA OU MECATRÔNICA OU METALÚRGICA OU DE PRODUÇÃO OU DE TELECOMUNICAÇÕES; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01
118	ENGENHEIRO DE MEIO AMBIENTE JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: FLORESTAL OU DE AGRONOMIA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	02	Belo Horizonte	01
120	ENGENHEIRO DE PLANEJAMENTO DA MANUTENÇÃO GERAÇÃO E TRANSMISSÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	01 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
				01	Sete Lagoas	22
				01	Uberlândia	26
123	ENGENHEIRO DE PLANEJAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	16 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01

124	ENGENHEIRO DE PLANEJAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL OU DE BIOENERGÉTICA OU CARTOGRÁFICA OU CIVIL OU DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO OU ELÉTRICA OU ELÉTRICA-AUTOMAÇÃO E TELECOMUNICAÇÃO OU ELÉTRICA COM ÊNFASE EM TELECOMUNICAÇÕES OU ELETROELETRÔNICA OU ELETRÔNICA OU ELETRÔNICA E DE TELECOMUNICAÇÃO OU EM BIOENERGÉTICA OU DE ENERGIA OU INDUSTRIAL ELÉTRICA OU INDUSTRIAL MECÂNICA OU MECÂNICA OU MECATRÔNICA OU METALÚRGICA OU DE PRODUÇÃO OU DE PRODUÇÃO CIVIL OU DE TELECOMUNICAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	03 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
125	ENGENHEIRO DE PLANEJAMENTO E SUPRIMENTOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA MECÂNICA OU ELÉTRICA OU CIVIL; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	03 + 01 vaga para deficiente	Belo Horizonte	01
126	ENGENHEIRO DE PLANEJAMENTO E SUPRIMENTOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO OU ELÉTRICA OU CIVIL; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01
127	ENGENHEIRO DE PROJETOS DE SISTEMA ELÉTRICO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01
128	ENGENHEIRO DE PROJETOS DE SISTEMA ELÉTRICO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA;	R\$ 5.287,00	08	Belo Horizonte	01

		REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B				
129	ENGENHEIRO DE PROJETOS DE SISTEMA ELÉTRICO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: ELÉTRICA OU DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	04 + 02 vagas para deficientes	Belo Horizonte	01
130	ENGENHEIRO DE PROJETOS E OBRAS CIVIS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ENGENHARIA CIVIL OU DE PRODUÇÃO CIVIL; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	02	Belo Horizonte	01
131	ENGENHEIRO DE PROJETOS E OBRAS CIVIS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM: ENGENHARIA CIVIL OU DE PRODUÇÃO CIVIL; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	06	Belo Horizonte	01
132	ENGENHEIRO DE PROJETOS MECÂNICOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA MECÂNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	03	Belo Horizonte	01
133	ENGENHEIRO DE REGULAÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: AMBIENTAL OU CIVIL OU PRODUÇÃO CIVIL OU ELÉTRICA OU INDUSTRIAL ELÉTRICA OU DE ENERGIA OU DE PRODUÇÃO OU MECÂNICA OU INDUSTRIAL MECÂNICA OU ELETRÔNICA OU DE	R\$ 5.287,00	02	Belo Horizonte	01

		TELECOMUNICAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
134	ENGENHEIRO DE RISCOS DE ENERGIA JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	02	Belo Horizonte	01
135	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA; CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01
136	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: CIVIL OU DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO OU DE ENERGIA OU DE PRODUÇÃO OU DE TELECOMUNICAÇÃO OU ELÉTRICA OU ELÉTRICA-AUTOMAÇÃO E TELECOMUNICAÇÃO OU ELETRÔNICA OU INDUSTRIAL ELÉTRICA OU INDUSTRIAL MECÂNICA OU MECÂNICA OU MECATRÔNICA OU PRODUÇÃO CIVIL OU QUÍMICA; CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA B OU SUPERIOR	R\$ 5.287,00	02	Belo Horizonte	01
137	ENGENHEIRO DE SISTEMA ELÉTRICO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR	R\$ 5.287,00	02 + 01 vagas	Belo Horizonte	01

		BACHARELADO EM ENGENHARIA: ELÉTRICA OU ELETRÔNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL		para deficientes		
				01 + 01 vaga para deficiente	Contagem	03
				01	Juiz de Fora	11
				01	Teófilo Otoni	23
				01	Uberlândia	26
138	ENGENHEIRO DE SISTEMA ELÉTRICO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	05	Belo Horizonte	01
				01	Ipatinga	07
				01	Uberaba	25
				01	Santa Vitória (Usina de São Simão)	21
139	ENGENHEIRO DE SISTEMA ELÉTRICO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: ELÉTRICA OU ELETRÔNICA OU MECATRÔNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01
140	ENGENHEIRO DE SISTEMA ELÉTRICO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: ELÉTRICA OU ELETRÔNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	01	Grão Mogol (Usina de Irapé)	06
141	ENGENHEIRO DE SISTEMAS MECÂNICOS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA MECÂNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	02	Belo Horizonte	01
				01	Ipatinga	07
				01	Lavras	12
				01	Três Marias	24
				02	Uberaba	25
				01	Santa Vitória (Usina de São Simão)	21

				01	Juatuba (Usina Térmica de Igarapé)	10
142	ENGENHEIRO DE SOLUÇÕES ENERGÉTICAS JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: ELÉTRICA OU MECÂNICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	02	Belo Horizonte	01
143	ENGENHEIRO DE TECNOLOGIA E NORMALIZAÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: DE AGRIMENSURA OU DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL OU BIOENERGÉTICA OU CARTOGRÁFICA OU CIVIL OU DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO OU ELÉTRICA OU ELÉTRICA-AUTOMAÇÃO E TELECOMUNICAÇÃO OU ELÉTRICA COM ÊNFASE EM TELECOMUNICAÇÕES OU ELETROELETRÔNICA OU ELETRÔNICA OU DE ENERGIA OU INDUSTRIAL ELÉTRICA OU INDUSTRIAL MECÂNICA OU MECÂNICA OU MECATRÔNICA OU METALÚRGICA OU DE PRODUÇÃO OU DE PRODUÇÃO CIVIL OU DE TELECOMUNICAÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01
144	ENGENHEIRO DE TECNOLOGIA E NORMALIZAÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: ELÉTRICA OU ELETRÔNICA OU DE PRODUÇÃO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	02	Belo Horizonte	01
145	ENGENHEIRO DE TECNOLOGIA E NORMALIZAÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: ELÉTRICA OU ELETRÔNICA OU MECATRÔNICA OU DE	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01

		TELECOMUNICAÇÕES OU DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO OU INDUSTRIAL ELÉTRICA OU DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
146	ENGENHEIRO DE TECNOLOGIA E NORMALIZAÇÃO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: ELÉTRICA OU INDUSTRIAL ELÉTRICA OU DE ENERGIA OU ELETRÔNICA OU DE TELECOMUNICAÇÕES OU MECÂNICA OU INDUSTRIAL MECÂNICA OU DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO OU CIVIL OU METALÚRGICA; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL	R\$ 5.287,00	01	Belo Horizonte	01
147	ENGENHEIRO DE TELECOMUNICAÇÕES JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM ENGENHARIA: ELETRÔNICA OU DE TELECOMUNICAÇÕES OU ELÉTRICA COM ÊNFASE EM TELECOMUNICAÇÕES; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 5.287,00	02	Belo Horizonte	01
148	MÉDICO DO TRABALHO JR	CURSO DE GRADUAÇÃO DE NÍVEL SUPERIOR BACHARELADO EM MEDICINA; CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MEDICINA DO TRABALHO; REGISTRO NO CONSELHO REGIONAL DA CATEGORIA PROFISSIONAL; CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO CATEGORIA MÍNIMA B	R\$ 4.300,00	01	Belo Horizonte	01

ANEXO C

SUMÁRIOS DOS CARGOS
SECRETÁRIA I

Secretariar o gerente e o órgão, facilitando o desempenho de suas atividades, contribuindo para o melhor resultado no atendimento aos clientes internos e externos, devendo planejar, organizar e dirigir os serviços de secretaria, de acordo com as normas e procedimentos da Empresa.

AGENTE DE COMERCIALIZAÇÃO I

Executar as atividades de cadastramento de unidades consumidoras, faturamento e arrecadação de contas de energia, produtos e serviços, combate as perdas comerciais e proteção a receita, em conformidade com a legislação comercial e tributária, visando a qualidade do faturamento e da arrecadação, redução da inadimplência, satisfação e fidelização dos clientes no âmbito de atuação da empresa. Atuar junto aos clientes em todos os segmentos de mercado, executando o atendimento, acompanhando o desenvolvimento de relacionamentos comerciais com o objetivo de manter e expandir o seu mercado, atendendo os níveis de remuneração da Empresa e as necessidades dos clientes.

AGENTE DE OUVIDORIA I

Executar, sob orientação, a interação entre clientes e a Empresa quando os canais formais de atendimento não forem satisfatórios e prover, em última instância, respostas para suas reclamações, sugestões e indagações, visando garantir seus direitos e pronto atendimento às suas solicitações, de forma a assegurar sua satisfação no âmbito de atuação da Empresa.

TÉCNICO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL I

Executar, sob orientação, atividades de suporte aos serviços de Comunicação Social relativas à montagem de informativos internos, manutenção do cadastro postal, emissão de correspondências, organização de seminários, estandes, e distribuição de material promocional, buscando a excelência da imagem da Cemig junto aos seus públicos.

TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO I

Auxiliar na execução do Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), e nas atividades que visem à promoção e manutenção da saúde dos empregados. Administrar, sob orientação, as unidades médicas, procedimentos inerentes a enfermagem visando à melhoria da qualidade de vida dos empregados. Cumprir as determinações do Ministério do Trabalho e órgãos afins, órgãos de gestão pública de saúde, bem como diretrizes da gestão de saúde e segurança da empresa.

TÉCNICO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA I

Executar as atividades administrativas envolvendo finanças, orçamentos, recursos humanos, licitações, convênios, materiais, patrimônio, ativo imobilizado, contratos de prestação de serviços, frota de veículos, segurança do trabalho, benefícios e outros serviços correlatos, visando operacionalizar as rotinas administrativas e atender as necessidades dos Órgãos da Empresa, com foco na melhoria dos resultados, de acordo com os procedimentos e políticas determinados pela Direção da Empresa e legislação vigente.

TÉCNICO DE GESTÃO DE IMÓVEIS I

Participação, sob orientação, no planejamento da aquisição e constituição de servidão de imóveis, incluindo as atividades de negociação, conferência, análise e controle de documentação imobiliária, minutas de instrumentos públicos e particulares de desapropriação, decretos, elaboração de memoriais descritivos e plantas, organização e

diligenciamento dos processos de aquisição de imóveis; participação, sob orientação, dos processos de alienação, pós venda de imóveis, retificação de área, impugnação de loteamento, topografia e cadastro imobiliário visando atender as necessidades do Grupo Cemig.

TÉCNICO DE RELAÇÕES TRABALHISTAS I

Executar as atividades da administração dos contratos de trabalho de pessoal, processamento da folha de pagamentos de pessoal, pensionistas, mão-de-obra temporária, processamento de dados de frequência, visando o correto pagamento de salários, cumprindo as políticas, normas e procedimentos legais e empresariais que regulam as relações entre empregado e empresa.

Participar, sob orientação, da implementação de novas práticas administrativas decorrentes de acordos coletivos de trabalho ou mudança na legislação vigente, garantindo sua aplicação de forma correta.

TÉCNICO FINANCEIRO I

Responsável pela execução, sob orientação, dentro das metodologias padronizadas, das atividades de suporte a todos os processos Econômicos e Financeiros no âmbito da empresa, visando a qualidade dos resultados de forma a garantir a satisfação dos clientes e acionistas.

TÉCNICO DE SUPORTE JURÍDICO E REGULATÓRIO I

Executar atividades relacionadas à elaboração de rotinas administrativas de processos judiciais, de relacionamento institucional, de secretaria geral e de interesse da CEMIG e de todas as suas coligadas, controladas e subsidiárias integrais; realização de pesquisas específicas e preparação de documentos, sob supervisão e orientação superior.

TÉCNICO DE EXPANSÃO DO SISTEMA ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO I

Responsável por auxiliar o desenvolvimento e aplicação de critérios, métodos e modelos técnicos e econômicos para elaboração, implantação, manutenção e execução de projetos elétricos de redes de distribuição e gerenciamento da base de dados georreferenciada do sistema elétrico de distribuição, com foco na satisfação do cliente, nos resultados organizacionais e excelência de desempenho das atividades, assegurando a expansão do mercado de energia com qualidade e confiabilidade, menor prazo e custo, segurança do pessoal próprio e de terceiros, cumprimento da legislação vigente otimizando a exploração dos ativos, minimizando o impacto ambiental e garantindo uma taxa de retorno do investimento acima do custo de capital da empresa, em toda área de atuação da CEMIG.

TÉCNICO DE MONTAGEM ELÉTRICA I

Executar e participar, sob orientação/supervisão, das atividades de programação de serviço e de pessoal, ornamentação, acompanhamento e controle relativos à montagem elétrica/eletrônica, automação, testes eletromecânicos e pré-operacionais em circuitos de obras de transmissão e subtransmissão, conforme especificações técnicas, no âmbito do Estado de Minas Gerais ou externamente, visando atender à expansão, reformas e melhorias do sistema elétrico, nos critérios estabelecidos e aprovados para custo, prazo e qualidade.

TÉCNICO DE OPERAÇÃO DE SISTEMAS I

Participar de estudos e análises operativas e de ocorrências em equipamentos e estações do Sistema Eletroenergético e do Centro de Operação do Sistema; do comissionamento de equipamentos e novas instalações; da criação e comissionamento da infra-estrutura de telemidições das novas instalações e ampliações dos sistemas computacionais. Executar, sob supervisão, atividades de previsão e gerenciamento da carga e estatística da operação do Sistema Eletroenergético. Elaborar, sob supervisão, a programação de liberação de equipamentos e instalações do Sistema Eletroenergético. Atualizar os procedimentos operativos do Sistema Eletroenergético. Desenvolver e dar manutenção, sob supervisão, em sistemas computacionais para a supervisão e controle e de apoio à operação do Sistema Eletroenergético. Dar suporte às atividades de manutenção de telemidições, gerenciamento de equipamentos e base de dados do Centro de Operação do Sistema. Todas estas atividades são executadas em cumprimento aos procedimentos operacionais da CEMIG e do Setor Elétrico Brasileiro.

TÉCNICO DE OPERAÇÃO DE USINAS I

Responsável por auxiliar na operação em tempo real dos sistemas hidrodinâmicos, termodinâmicos, eolodinâmicos e seus subsistemas mecânicos, elétricos, eletrônicos, civis, de telecomunicações e de vigilância - com operações automatizadas, semi-automatizadas ou manuais das plantas industriais de geração de energia elétrica, consoante aos procedimentos do Operador Nacional do Sistema ou de seus prepostos, intermediado pelos órgãos de planejamento elétrico e hidroenergético da CEMIG, garantindo o fornecimento ininterrupto de energia elétrica das usinas da Cemig, suas coligadas ou controladas, para o sistema elétrico interligado observados os aspectos de segurança física de pessoas, equipamentos e proteção ao meio ambiente.

TÉCNICO DE PLANEJAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO I

Executar as atividades de planejamento envolvendo a participação em estudos técnicos e econômicos, contribuindo para a definição do plano de obras e do programa plurianual de investimentos para expansão dos sistemas de transmissão, subtransmissão, geração, distribuição e conexão de novos agentes, visando o atendimento ao crescimento do mercado de energia elétrica da CEMIG, dentro de critérios técnicos de qualidade, confiabilidade e prazos estabelecidos pela legislação, observando ainda os níveis de retorno econômico adotados pela empresa.

TÉCNICO DE PROJETOS DE SISTEMA ELÉTRICO I

Executar e participar do desenvolvimento de projetos elétricos, eletromecânicos, automação, estudos de viabilidade técnica e econômica; auxiliar na gestão de serviços, materiais, equipamentos nas instalações de geração, transmissão e subtransmissão (linhas de transmissão e subestações), visando atender aos interesses da Empresa dentro de sua área de concessão, suas subsidiárias, coligadas, controladas, clientes externos e de novos negócios.

TÉCNICO DE PROJETOS E OBRAS CIVIS I

Executar projetos civis e de viabilidade técnica e econômica, de instalações de geração, transmissão e subtransmissão, através da aplicação de normas, critérios técnicos, visitas técnicas, coleta de dados em campo, observando aspectos ambientais, de segurança e de

qualidade.

Executar e participar da fiscalização/acompanhamento das atividades civis, compatíveis com sua formação, nas diversas frentes das obras civis de construção, ampliação, reforma e manutenção de obras civis de edificações e urbanização, participando da elaboração da programação e da definição da metodologia da execução dos serviços.

TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO I

Responsável pela execução das atividades de segurança e higiene do trabalho, sob supervisão e orientação permanente, dentro de sua área de atuação, visando a integridade física do empregado, de terceiros, empreiteiros e ao patrimônio da empresa, apoiado nos procedimentos, normas e políticas de segurança determinadas pela direção da empresa e legislação vigente.

TÉCNICO DE SISTEMA ELÉTRICO CAMPO I

Executar as atividades de manutenção especializada em eletroeletrônica, em equipamentos de proteção, transformação, manobra, comando e controle em oficinas, laboratórios e instalações do sistema de Geração, Transmissão e Distribuição da CEMIG, visando maximizar a disponibilidade e confiabilidade do sistema elétrico, atentando para os aspectos de segurança e preservação ambiental. Executar atividades relativas à construção, inspeção, operação e manutenção das linhas e redes, visando garantir o controle dos serviços técnico-operacionais, atendendo os requisitos legais, ambientais e de segurança, melhorando a satisfação dos clientes internos e externos.

TÉCNICO DE SISTEMA ELÉTRICO I

Executar as atividades de análise de desempenho do sistema elétrico; estudos e análises operativas; cadastro e controle dos registros de interrupções; atender a solicitações de clientes; agência reguladora, órgãos de defesa do consumidor, garantindo segurança, qualidade, confiabilidade, flexibilidade, preservação do meio ambiente e redução dos custos da operação do sistema elétrico, na área de atuação da Cemig.

TÉCNICO DE SISTEMAS ELETROMECAÂNICOS I

Executar as atividades de manutenção especializada em eletromecânica, de equipamentos de manobra, transformação, proteção, comandos, controles, linhas de transmissão, grupo motogeradores em oficinas, laboratórios e instalações do sistema de geração, transmissão e distribuição da CEMIG, visando maximizar a disponibilidade e confiabilidade do sistema elétrico, atentando para os aspectos de segurança e preservação ambiental.

TÉCNICO DE SISTEMAS MECÂNICOS I

Executar as atividades de manutenção mecânica em equipamentos de geração e transmissão da CEMIG em usinas, subestações e oficinas, conferindo confiabilidade na recuperação de peças e conjuntos, visando retornar sua condição de funcionamento para a operação, observando os critérios técnicos, socioambientais, segurança do trabalho, respeitados os princípios éticos da empresa e da sociedade.

TÉCNICO DE SUPERVISÃO E CONTROLE DO SISTEMA ELÉTRICO DISTRIBUIÇÃO I

Responsável pela operação em tempo real dos equipamentos do Sistema elétrico, de alta, média e baixa tensão; execução das atividades de programação de intervenções; executar

as liberações de intervenção programada na rede, restabelecimento do sistema elétrico quando de perturbações; despachar os serviços comerciais e participar de análise de desempenho do Sistema: visando garantir qualidade e continuidade no fornecimento de energia elétrica para os clientes da CEMIG.

TÉCNICO DE SUPERVISÃO E CONTROLE DE OPERAÇÃO DO SISTEMA I

Executar a operação em tempo real do sistema de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica sob responsabilidade da CEMIG no âmbito do Centro de Operação do Sistema, executando as atividades sob regime de escala de revezamento, com a presteza, eficiência, rapidez, segurança e correção necessárias, gerenciando e disponibilizando adequadamente as informações adquiridas, e visando a manutenção e/ou restabelecimento das condições normais de operação desejadas, garantindo a qualidade, continuidade e segurança do fornecimento de energia elétrica aos clientes, bem como a correta operação dos reservatórios das usinas hidrelétricas, em conformidade com as normas e instruções de operação vigentes recebendo orientações bem definidas e acompanhamento direto dos técnicos pleno e sênior.

TÉCNICO DE TECNOLOGIA E NORMALIZAÇÃO I

Executar as atividades relacionadas com os projetos de pesquisa e inovação tecnológica na CEMIG, mediante a obtenção de dados e informações tecnológicas, acompanhamento de testes e ensaios, levantamento de dados em instalações e análises de resultados, visando o desenvolvimento das alternativas energéticas e a otimização de métodos e processos de engenharia e das normas e padrões técnicos da Empresa, aumento da competitividade, redução dos custos e melhoria da segurança e da qualidade dos serviços.

TÉCNICO DE TELECOMUNICAÇÕES I

Executar, sob orientação, atividades de operação, manutenção, montagem, comissionamento, automação, controle, planejamento e expansão do sistema e equipamentos de telecomunicação, telesupervisão, teleproteção, telecontrole e informática, visando fornecer e garantir meios de comunicação para operação do sistema elétrico, órgãos de gestão e clientes externos com qualidade, confiabilidade e segurança.

TÉCNICO QUÍMICO I

Executar atividades de análises, testes e ensaios físico-químicos necessários para a elaboração de diagnósticos e pareceres técnicos especializados de grande complexidade que determinam a tomada de decisões estratégicas para a operação e manutenção das instalações da Geração, Transmissão e Distribuição, visando maximizar a disponibilidade e a confiabilidade do sistema elétrico, atentando para os aspectos de segurança e preservação ambiental.

Executar ensaios e testes físico-químicos e elétricos especializados em óleos minerais isolantes e lubrificantes, necessários para elaboração de diagnósticos de condição operativa e detecção de falhas incipientes em equipamentos do sistema, tais como transformadores, reatores, reguladores de tensão e hidrogeradores, de qualquer classe de tensão, contribuindo diretamente para a confiabilidade e a disponibilidade do sistema elétrico como um todo.

ADVOGADO JR

Representar, sob orientação, a empresa, suas coligadas e seus empregados, ativa e passivamente, perante o foro em geral e órgãos da administração pública direta, indireta e fundacional, bem como participar, contribuir e auxiliar seus procedimentos internos e externos que requeiram o conhecimento e observância de legislação com atuação ativa, preventiva e corretiva, visando defender e/ou obter os direitos e interesses da companhia, facilitar o negócio com rapidez e excelência de resultados, zelando pela sua imagem, sua cultura, seus valores, suas normas e sua política, evitando/minimizando custos e/ou auferindo vantagens legais, empresariais e/ou financeiras.

ANALISTA DA QUALIDADE JR

Responsável por auxiliar na implantação de Sistemas de Gestão da Qualidade na empresa, através do apoio na implantação e manutenção dos Sistemas de Gestão em setores específicos, visando assegurar a implantação adequada desses sistemas.

ANALISTA DE COMERCIALIZAÇÃO JR

Executar as atividades de comercialização no que se refere a contratos e processos aderentes à legislação vigente, gestão do faturamento, contabilização e inadimplência, simulações e formatação de produtos e serviços, para atendimento aos clientes de energia elétrica em Minas Gerais e no Brasil, com o objetivo de orientar os negócios da empresa dentro do ambiente institucional e regulatório exigido, maximizando os resultados econômicos. Executar os procedimentos e ações de desenvolvimento e/ou implementação dos relacionamentos comerciais e afins entre a CEMIG e os Clientes Corporativos existentes e potenciais, com o objetivo de manter e ampliar o seu mercado, em todo o território nacional, e o atendimento dos níveis de remuneração da empresa e das necessidades dos clientes.

ANALISTA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA JR

Executar as atividades relacionadas aos processos administrativos envolvendo recursos humanos, orçamentos, custos, informática, material, transporte, contratos, patrimônio, serviços de apoio, em sua área de atuação, visando à obtenção de informações e o suporte às decisões gerenciais, contribuindo para a melhoria dos resultados da empresa, suas coligadas, controladas e consórcios.

ANALISTA DE GESTÃO DE IMÓVEIS JR

Participar, sob orientação, das atividades de planejamento e gestão de imóveis visando o controle e administração eficiente e eficaz do patrimônio imobiliário das Empresas do Grupo CEMIG através de diretrizes estratégicas de controle do patrimônio imobiliário.

ANALISTA DE LOGÍSTICA JR

Responsável pela execução e manutenção das atividades de logística relacionadas à movimentação, recepção, inspeção e inventário, armazenamento, transporte, distribuição, triagem, garantia, recuperação, alienação e descarte de resíduos, no âmbito da CEMIG, suas subsidiárias, coligadas, empresas congêneres, empreiteiras e fornecedores de modo a assegurar com economicidade e eficácia o suprimento de material, transporte e destinação aos usuários dos diversos seguimentos da empresa, de acordo com os recursos orçamentários, as normas técnicas internas e externas e legislações fiscal, tributária e

ambiental, bem como contribuir com os demais cargos da área, fornecendo apoio e suporte na solução de problemas.

ANALISTA DE MEIO AMBIENTE JR

Responsável pela execução das atividades de avaliação, licenciamento, implantação e planejamento da adequação ambiental na Empresa, visando atender a legislação ambiental, as partes interessadas, à política ambiental e aos objetivos estratégicos corporativos, de acordo com as orientações e os orçamentos estabelecidos.

ANALISTA DE OUVIDORIA JR

Participar do desenvolvimento, estabelecimento e execução de ações e procedimentos da Ouvidoria, para representação do cliente junto à estrutura da CEMIG, visando prover, em última instância, soluções para suas questões que não foram resolvidas pelos canais formais de atendimento, com o objetivo de promover a qualidade do atendimento e sua adequação à legislação e normas pertinentes, reforçando a credibilidade da CEMIG junto a seus clientes.

ANALISTA DE PLANEJAMENTO E SUPRIMENTOS JR

Responsável pela execução, sob orientação, das atividades de planejamento, aquisição e gestão de material/serviços, cadastramento, avaliação, aquisição, alienação e perícia de imóveis, impugnação de loteamentos, e obtenção de autorização para travessias, visando atender as necessidades da Empresa nas áreas de geração, transmissão e distribuição (expansão, operação e manutenção do sistema elétrico da CEMIG), bem como dos seus órgãos de apoio e empresas coligadas.

ANALISTA DE PROCEDIMENTOS INSTITUCIONAIS E REGULATÓRIOS JR

Responsável pelo acompanhamento da legislação emitida objetivando contribuir e apoiar as atividades de uniformização de procedimentos técnicos, comerciais, legais, administrativos e capacitação do pessoal da área comercial.

ANALISTA DE PROCESSOS DE DISTRIBUIÇÃO JR

Responsável pelas atividades de suporte ao desenvolvimento, manutenção, implantação e utilização de sistemas aplicativos, bem como à definição das melhores práticas referentes aos processos de planejamento, projeto, operação, manutenção, automação e medição da Distribuição, em todo o Estado de MG, visando apoiar as áreas na otimização do fornecimento de energia.

ANALISTA DE RECURSOS HUMANOS JR

Executar as atividades de implementação dos planos de desenvolvimento e treinamento de pessoal, da promoção da saúde mental e participação na implementação do bem estar ocupacional e do desenvolvimento da documentação organizacional corporativa e da estrutura organizacional, no âmbito da empresa e do mercado externo, visando promover o crescimento profissional e humano e conseqüentemente otimizar os resultados empresariais. Executar as atividades de provimento de pessoal, através da elaboração de material para publicação de editais, convocação de candidatos, elaboração de minutas de correspondências relativas ao provimento e acompanhamento de concursos. Executar as atividades de análises, estudos, pesquisas e remuneração, visando apoiar a administração da remuneração e dos conflitos trabalhistas e sindicais na Empresa.

PSICÓLOGO DO TRABALHO JR

Responsável pelas atividades de implementação, sob orientação, de planos de desenvolvimento e treinamento de pessoal, da promoção da saúde mental, da segurança, assim como participar na implementação do bem estar ocupacional, no âmbito da empresa e do mercado externo, visando promover o crescimento profissional e humano e consequentemente otimizar os resultados empresariais, através da implementação de políticas de SSO &BE.

ANALISTA DE RELAÇÕES TRABALHISTAS JR

Executar as atividades de administração do contrato de trabalho de pessoal, processamento e fechamento da folha de pagamentos de pessoal, pensionistas, mão-de-obra temporária, administração superior e conselheiros da CEMIG, visando o correto pagamento, cumprindo as políticas, normas e procedimentos legais e empresariais que regulam as relações entre empregado e empresa. Participar do processo de identificação de conflitos trabalhistas e sindicais nas áreas da Empresa através de apoio nos estudos e pesquisas específicos.

ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA JR

Auxiliar a participação na execução de atividades de análise de sistemas nos campos de desenvolvimento e manutenção de aplicações, documentação e atendimento de serviços de informática relacionados a sistemas de informação, envolvendo conhecimento de análise de necessidades, elaboração de modelos de dados, implementação e implantação de sistemas, visando atender as necessidades das áreas usuárias no alcance de seus objetivos.

ANALISTA DE SUPORTE DE INFORMÁTICA JR

Auxiliar as atividades de atendimento, relacionamento e suporte e apoio aos usuários de telecomunicações e informática da CEMIG, envolvendo o conhecimento das práticas negociais da empresa e do mercado de energia, a prospecção de soluções, o funcionamento e a administração dos recursos computacionais, visando oferecer aos clientes o acesso aos recursos e ferramentas necessárias à realização de suas atividades, bem como novas oportunidades de negócios através de soluções tecnológicas que incorporem valores à empresa.

ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO JR

Executar as atividades econômico-financeiras, nas análises de investimentos, na implementação da captação de recursos e nas análises das participações, visando aumentar o valor econômico e assegurar o crescimento sustentável do grupo CEMIG, utilizando técnicas avançadas de finanças e parâmetros de risco determinados. Executar as atividades inerentes à arrecadação, recebimentos diversos, cobranças, pagamentos, contabilizações, conciliações, elaboração de cálculos financeiros e fluxos de caixa, através da execução de procedimentos operacionais, visando auxiliar no cumprimento das normas, previsões, prazos e otimização dos processos. Executar os registros contábeis das operações econômico-financeiras da CEMIG e de suas controladas e coligadas, auxiliar na elaboração das Demonstrações Contábeis, apuração dos tributos, controle patrimonial, visando o cumprimento das metas estabelecidas no planejamento estratégico, atendimento às legislações específicas envolvidas, contribuindo para a alavancagem dos resultados

corporativos. Participar da identificação e análise dos riscos para acidentes que possam afetar o patrimônio do Grupo Cemig, bem como da proposição de alternativas de seu tratamento, configuração e bases de contratação e gerenciamento de apólices de seguros e fundos de seguros.

ARQUITETO JR

Participar e auxiliar na elaboração de estudos e projetos de arquitetura e urbanismo, visando prover toda a empresa e subsidiárias de instalações físicas adequadas à realização de suas diversas atividades.

ASSISTENTE SOCIAL JR

Responsável pela execução da assistência social, sob orientação, aos empregados, a seus familiares/dependentes e a terceiros acidentados, dentro de sua área de responsabilidade, visando à melhoria do bem estar social e à minimização dos impactos causados pelas atividades da Empresa.

AUDITOR JR

Participar, sob orientação, da execução de trabalhos de auditoria dos processos e atividades da Cemig, de suas subsidiárias e coligadas, visando à obtenção de elementos úteis para facilitar a avaliação dos sistemas de controles internos.

AUDITOR DE SISTEMAS JR

Participar, sob orientação, da execução de trabalhos de auditoria dos sistemas de informações e subprocessos de Tecnologia de Informação da Cemig, de suas subsidiárias e coligadas, visando à melhoria dos processos da Empresa e à avaliação dos sistemas de controles internos.

BIBLIOTECÁRIO JR

Responsável por executar as atividades de processamento, disseminação do acervo bibliográfico da Empresa sobre supervisão, visando atender as necessidades de informação para os projetos de seus diversos órgãos.

COMUNICADOR SOCIAL JR

Responsável pelo apoio às atividades de coordenação e execução das atividades de Comunicação Social da CEMIG, conjugando ações de Relações Públicas, Publicidade, Jornalismo e Marketing Institucional, visando assegurar a boa imagem e bom conceito da empresa, junto aos públicos interno e externo, com abrangência nacional e internacional.

ENFERMEIRO DO TRABALHO JR

Responsável pela manutenção de programas e projetos de enfermagem do trabalho, visando à promoção e preservação da saúde, prevenção de doenças e apoio às atividades de atendimento e assistência médica aos empregados.

ENGENHEIRO DE CENTRO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA JR

Responsável pelo apoio e participação nas atividades de: supervisão e controle da operação dos sistemas de geração, transmissão e distribuição da CEMIG e de terceiros e de suas interfaces com os sistemas de outras concessionárias; supervisão e controle da operação das instalações de geração, transmissão e distribuição da CEMIG; desenvolvimento, integração e manutenção de sistemas de supervisão e controle e de suporte para a gestão da operação; gerenciamento e previsão de carga. Todas essas atividades visando garantir

a confiabilidade, segurança e qualidade do fornecimento de energia elétrica aos consumidores, conforme legislação vigente.

ENGENHEIRO DE COMERCIALIZAÇÃO JR

Executar serviços de engenharia nas atividades de comercialização no que se refere a contratos e processos aderentes à legislação vigente, gestão do faturamento, contabilização e inadimplência, simulações e formatação de produtos e serviços, para atendimento aos clientes de energia elétrica em Minas Gerais e no Brasil, com o objetivo de orientar os negócios da empresa dentro do ambiente institucional e regulatório exigido, maximizando os resultados econômicos. Participar da negociação, formalização e gestão dos contratos de prestação de serviços de transmissão, de conexão, cessão não onerosa de uso, de compartilhamento, de prestação de serviços de operação e manutenção do sistema elétrico e coordenar a elaboração dos acordos operativos para o estabelecimento de responsabilidades técnicas, comerciais e financeiras com os agentes usuários do setor elétrico brasileiro, identificando os riscos e buscando alcançar as oportunidades existentes, em consonância com as diretrizes empresariais.

ENGENHEIRO DE DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS JR

Responsável por participar e auxiliar na prospecção, concepção e estruturação de negócios da Companhia, nas áreas de geração, transmissão e distribuição de energia, bem como de gás e também em outras áreas de interesse da Companhia, tanto pela constituição de sociedades de propósitos específicos e consórcios, quanto pela participação em processos licitatórios e obtenção de autorizações junto aos órgãos reguladores, no Brasil e no exterior, visando alcançar as metas de crescimento através da implantação de novos empreendimentos e implementação de novos negócios, conforme estabelecido pelo planejamento estratégico da Companhia, considerando os aspectos da sustentabilidade empresarial. A sua atuação no mercado como agente de prospecção e estruturação de negócios, baseia-se no estabelecimento de parcerias, principalmente com o setor privado, em atendimentos às diretrizes estratégicas da Companhia. É responsável também por auxiliar na gestão dos estudos de viabilidade técnica e econômica de empreendimentos hidrelétricos e de fontes alternativas de energia.

ENGENHEIRO DE EMPREENDIMENTOS JR

Responsável pela execução e participação das atividades técnicas de engenharia para a implantação dos empreendimentos de geração, transmissão e Distribuição (Usinas, Subestações, Linhas de Transmissão e Distribuição) e instalações vinculadas, através de sua integração matricial com as Gerências da empresa, considerando a rentabilidade do negócio, qualidade, custos e prazos, dentro das diretrizes pré-estabelecidas pela superintendência.

ENGENHEIRO DE ESTUDOS CARTOGRÁFICOS JR

Executar sob orientação de atividades relativas a estudos, e projetos referentes à topografia, geodésia, batimetria, cadastros, locação, aerofotogrametria, sensoriamento remoto e mapeamento temático aplicados a projetos e obras de transmissão, geração, distribuição, telecomunicações e outras obras visando atender os interesses da empresa dentro de sua área de concessão ou fora dela.

ENGENHEIRO DE EXPANSÃO DO SISTEMA ELÉTRICO DISTRIBUIÇÃO JR

Responsável por auxiliar o desenvolvimento e aplicação de métodos e modelos técnicos e econômicos para a elaboração, implantação e execução da expansão do mercado da distribuição e pela manutenção da atualização da base de dados georreferenciadas do mapeamento e cadastro do sistema elétrico de distribuição, visando atender ao mercado de clientes de energia elétrica no menor prazo e custo, garantindo uma taxa de retorno do investimento acima do custo de capital da empresa, a qualidade e confiabilidade da energia fornecida, a otimização e exploração dos ativos, segurança do pessoal próprio e de terceiros, minimizando o impacto ambiental garantindo sua conformidade, de acordo com os critérios de expansão do sistema, em toda área de atuação da CEMIG.

ENGENHEIRO DE GESTÃO DE IMÓVEIS JR

Participação, sob orientação, de atividades relativas a estudos e projetos referentes à topografia, cadastro, avaliação, perícia, anuência de retificação de áreas de terceiros, regularização fundiária e georeferenciamento de imóveis visando a aquisição, constituição de servidão e alienação do patrimônio imobiliário das empresas do grupo CEMIG através de diretrizes estratégicas de controle do patrimônio imobiliário.

ENGENHEIRO DE INSPEÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS JR

Responsável pela execução da atividade de controle de qualidade de material e serviços à partir da supervisão e orientação definidas a fim de assegurar o bom desempenho do material no sistema CEMIG e associadas.

ENGENHEIRO DE LOGÍSTICA JR

Responsável pela participação e execução das atividades técnicas de engenharia relacionadas à movimentação, recepção, inspeção, inventário, armazenamento, transporte, distribuição, triagem, garantia, recuperação, alienação e descarte de resíduos, no âmbito da CEMIG, suas subsidiárias, coligadas, empresas congêneres, empreiteiras e fornecedores de modo a assegurar com economicidade e eficácia o suprimento de material, transporte e destinação aos usuários dos diversos seguimentos da empresa, de acordo com os recursos orçamentários, as normas técnicas internas e externas e legislações fiscal, tributária e ambiental.

ENGENHEIRO DE MANUTENÇÃO ELETROELETRÔNICA PREDIAL JR

Responsável pelo acompanhamento e participação das atividades de operação predial e manutenção de equipamentos e sistemas eletroeletrônicos prediais da CEMIG, visando o funcionamento confiável e com alta disponibilidade dos sistemas de informática e telecomunicação corporativa, centro de operação do sistema elétrico de potência COS/COD, centros de atendimento ao consumidor - CAC, bem como assegurar o conforto e segurança dos empregados e usuários.

ENGENHEIRO DE MEIO AMBIENTE JR

Responsável pela participação e execução das atividades técnicas de engenharia na avaliação, licenciamento, implantação e planejamento da adequação ambiental na Empresa, visando atender a legislação ambiental, política ambiental e objetivos estratégicos corporativos.

ENGENHEIRO DE PLANEJAMENTO DA MANUTENÇÃO GERAÇÃO E TRANSMISSÃO JR

Auxiliar as atividades para formular o planejamento e acompanhamento da manutenção da Geração e/ou Transmissão do grupo Cemig, visando garantir, de forma inovadora e sustentável, a disponibilidade e confiabilidade dos ativos de G&T, com máxima rentabilidade, qualidade, segurança e responsabilidade social, dentro de padrões competitivos do negócio e exigidos pelos órgãos reguladores. Auxiliar os estudos para assegurar o funcionamento e a segurança estrutural das Instalações de Geração e Transmissão, inclusive barragens, mantidas pela Cemig GT, para atendimento ao mercado de energia, visando permitir a exploração máxima destes ativos, a realização dos resultados financeiros desejados e mitigando os riscos impostos às pessoas, propriedades e meio ambiente.

ENGENHEIRO DE PLANEJAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO JR

Executar as atividades de planejamento, desenvolvimento e aplicação de métodos e modelos técnico-econômicos para a elaboração, implantação e implementação da Expansão dos Sistemas Elétrico e Energético; atuar no planejamento da operação energética dos empreendimentos no curto e médio prazo; participar nos fóruns regulamentadores de hidroenergia. Planejamento e gestão do programa de investimentos da expansão da Distribuição, Geração e Transmissão; manutenção, atualização e confiabilidade das bases de dados georeferenciadas e de dados hidroenergéticos; promoção e supervisão do processo de inovação tecnológica, pesquisa, desenvolvimento, normalização e disseminação das soluções de engenharia, visando garantir o atendimento ao mercado atual e futuro, a universalização do atendimento, a qualidade e confiabilidade do fornecimento de energia, a segurança do pessoal próprio e de terceiros, a preservação do Meio Ambiente, a exploração otimizada dos ativos e critérios de expansão do sistema, focados em rentabilidade e no valor econômico agregado, em toda a área de atuação da CEMIG.

ENGENHEIRO DE PLANEJAMENTO E SUPRIMENTOS JR

Executar serviços de engenharia nas atividades de planejamento, aquisição e gestão de material/serviços, cadastramento, avaliação, aquisição, alienação e perícia de imóveis, impugnação de loteamentos, e obtenção de autorização para travessias, visando atender as necessidades da Empresa nas áreas de geração, transmissão e distribuição (expansão, operação e manutenção do sistema elétrico da CEMIG), bem como dos seus órgãos de apoio e empresas coligadas.

ENGENHEIRO DE PROJETOS DE SISTEMA ELÉTRICO JR

Executar as atividades voltadas para projetos elétricos, estudos de viabilidade técnica e econômica; estudos e análises técnicas de instalações de transmissão, geração, subtransmissão, visando atender aos interesses da empresa dentro de sua área de concessão e de novos negócios. Executar estudos de viabilidade para projetos de geração e transmissão, contribuindo na aplicação de soluções de engenharia elétrica, cronogramas e orçamentos, observando os prazos e rentabilidade estabelecidos pelo cliente.

ENGENHEIRO DE PROJETOS E OBRAS CIVIS JR

Executar as atividades de estudos de metodologia e normalização, execução, programação, ornamentação, acompanhamento e controle relativos a obras civis de geração, transmissão e subtransmissão, conforme especificações técnicas, no âmbito do Estado de Minas Gerais ou externamente, visando atender a expansão, reformas e melhorias do sistema elétrico, nos critérios estabelecidos e aprovados para custo, prazo e qualidade. Elaborar estudos e projetos civis de monitoramento, manutenção, recapitação, modernização, reativação e desativação das estruturas civis de usinas e barragens de todas as instalações operadas e mantidas pela CEMIG, de sua propriedade ou não, visando permitir a exploração máxima destes ativos e a realização dos resultados financeiros desejados, garantindo sua segurança estrutural, funcional, hidrológica e ambiental, de modo a não oferecer riscos inaceitáveis para proprietários, meio ambiente e população em geral. Elaborar estudos e projetos de obras civis visando a recuperação, manutenção, reforma e ampliação das instalações da empresa, bem como acompanhar o desenvolvimento das atividades nos locais das obras, visando a preservação das boas condições de trabalho, do patrimônio da empresa e de terceiros.

ENGENHEIRO DE PROJETOS MECÂNICOS JR

Executar as atividades voltadas para projetos mecânicos, eletromecânicos, estudos de viabilidade técnica e econômica; estudos e análises técnicas de instalações de transmissão, geração, e subtransmissão, visando atender aos interesses da empresa dentro de sua área de concessão e de novos negócios. Executar estudos de viabilidade para projetos de geração e transmissão, contribuindo na aplicação de soluções de engenharia mecânica, cronogramas e orçamentos, observando os prazos e rentabilidade estabelecidos pelo cliente.

ENGENHEIRO DE REGULAÇÃO JR

Executar serviços de engenharia nas atividades associadas a regulação do setor de energia elétrica, especialmente o relacionamento com as agências reguladoras, realizando o desenvolvimento de estudos, análises e pareceres técnicos vinculados às atividades de geração, transmissão e distribuição, visando a defesa dos interesses da empresa. Acompanhar a legislação emitida sobre sistema elétrico, objetivando contribuir e apoiar as atividades de uniformização de procedimentos técnicos, comerciais, legais, administrativos e capacitação de pessoal. Contribuir e opinar sobre os casos e situações concretas, que possam ensejar mudanças de normas, procedimentos ou a propositura de estudos de aprimoramentos e revisão da legislação, sobre "Condições Gerais de Fornecimento de Energia Elétrica".

ENGENHEIRO DE RISCOS DE ENERGIA JR

Executar serviços de engenharia em atividades relativas a estudos, pesquisas e análises fundamentalistas relativas a preços, mercado, oferta de energia e riscos que darão suporte a todas as operações de comercialização no atacado, bem como a análise da evolução da legislação setorial, das regras do MAE (Mercado Atacadista de Energia) e da concorrência, visando subsidiar a elaboração de estratégias de comercialização, auxiliar na gestão do portfólio e dos riscos financeiros e a maximização dos resultados de comercialização no atacado.

ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO JR

Estudar e executar as atividades de desenvolvimento da Engenharia de Segurança do Trabalho em todas as unidades laborais da Empresa visando, de acordo com os objetivos da Segurança do Trabalho, a prevenção de riscos nas atividades laborais, com vistas à defesa da integridade da pessoa humana.

ENGENHEIRO DE SISTEMA ELÉTRICO JR

Executar as atividades de manutenção e ensaios em equipamentos eletroeletrônicos de geração, transmissão e distribuição garantindo a confiabilidade operativa do sistema elétrico da CEMIG, suas subsidiárias e coligadas, observando os critérios técnico-econômicos, sócio-ambientais e legais em vigor, respeitados os princípios éticos da empresa e da sociedade. Executar as atividades dos processos de engenharia e de execução de manutenção de equipamentos de subestações, de linhas de transmissão e de sistemas de proteção e automação, visando maximizar a disponibilidade e a confiabilidade do Sistema Elétrico da Cemig, otimizando a utilização de recursos humanos e tecnológicos e atentando para os aspectos de segurança e preservação ambiental.

ENGENHEIRO DE SISTEMAS MECÂNICOS JR

Executar as atividades de manutenção e ensaios em equipamentos eletromecânicos das áreas de geração, transmissão e distribuição da Empresa, visando maximizar a disponibilidade operativa dos equipamentos, garantindo a confiabilidade operativa do sistema elétrico Cemig observando os critérios de segurança, técnico-econômicos, sócio-ambientais e legais em vigor, respeitados os princípios éticos da empresa e da sociedade. Executar serviços de recepção e manutenção em equipamentos e instrumentos eletromecânicos, aplicados a automação, transformação e manobra, oferecendo apoio técnico, propondo alternativas de execução de serviços, controlando-os, cumprindo as especificações técnicas preestabelecidas, os cronogramas físicos então definidos e observando as apropriações de custo das atividades.

ENGENHEIRO DE SOLUÇÕES ENERGÉTICAS JR

Apoiar e participar na elaboração de auditorias energéticas, projetos para efficientização de uso de energéticos, comissionamento e implementação de projetos de uso de energia, de utilidades e gestão energética. Auxiliar na especificação de equipamentos eficientes, instalações e montagens. Participar dos procedimentos para gerenciamento de consumo de energia e avaliação das economias em instalações de clientes.

ENGENHEIRO DE TECNOLOGIA E NORMALIZAÇÃO JR

Responsável pelo auxílio e contribuição no processo de inovação tecnológica na CEMIG, através da coleta de dados e informações tecnológicas, de registros do conhecimento, produtos e recursos tecnológicos, de auxílio à pesquisa, desenvolvimento e normalização das soluções de engenharia, visando subsidiar a otimização de métodos, processos e ativos da empresa, aumento da competitividade, redução de custos e melhoria da qualidade dos serviços prestados.

ENGENHEIRO DE TELECOMUNICAÇÕES JR

Responsável pela participação e execução de atividades de recepção, comissionamento, operação, manutenção, implantação, montagem, automação, planejamento e expansão de sistemas de telecomunicações, visando assegurar suas disponibilidades e funcionalidades para operação do sistema elétrico, atendendo critérios de qualidade, segurança, custo e confiabilidade, de acordo com as normas e legislações vigentes.

MÉDICO DO TRABALHO JR

Executar as atividades do PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional e de Promoção da Saúde, visando ao melhor nível possível de saúde, individual e coletiva, dos empregados da Regional Médica onde atua.

ANEXO D

PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS SUGERIDAS

NÍVEL MÉDIO E MÉDIO TÉCNICO COMPLETO

CARGO - 001 - SECRETÁRIA

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Programa

Administração do tempo.

Atendimento e relacionamento com públicos.

Competências essenciais

Comunicação empresarial.

Conhecimento organizacional.

Desenvolvimento de carreira.

Ética profissional, cidadania e responsabilidade social.

Gestão da informação, processos e de documentos.

Marketing pessoal e etiqueta.

Postura e comportamento sócio-organizacional.

Regulamentação do exercício profissional.

Técnicas e tecnologia nas rotinas secretariais.

Trabalho em equipe.

Bibliografia sugerida

BARDUCHI, Ana Lúcia Jankovic...et al. Empregabilidade: competências pessoais e profissionais. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

LOFTUS, Paul e LYNDON, Jones. Organize melhor o seu tempo. São Paulo: 2. ed. ed. São Paulo:Clio. 2009.

MAZULO, Roseli; SILVA Sandra Liendo da. Secretária: rotina secretarial, habilidades comportamentais e plano de carreira. São Paulo. Editora Senac São Paulo. 2010.

MARQUES, Ligia. Os sete pecados do mundo corporativo: etiqueta, comportamento e marketing pessoal. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

MEDEIROS, João Bosco e HERNANDES, Sônia. Manual da secretária - técnicas de trabalho11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NEIVA, Edméa Garcia e D'ELIA, Maria Elizabete Silva. As novas competências do profissional de secretariado. São Paulo. 2.. ed. Ed. IOB, 2010.

OLIVEIRA, José Paulo Moreira de. A redação eficaz. Rio de janeiro: Elsevier, 2008.

PAES, Marilena Leite. Arquivo : teoria e prática. 7 reimpressão. Rio de Janeiro:.. Editora da FGV, 2007.

PORTELA, Keyla. Almeida. Almeida. Ferramentas do secretariado executivo. Santa Cruz do Rio Pardo: Viena, 2006.

LÍNGUA PORTUGUESA

Programa

Interpretação de textos de diferentes gêneros: informações literais e inferências possíveis, ponto de vista do autor, significação contextual de palavras e expressões. Estruturação do texto: relações entre ideias e recursos e coesão. Conhecimento da língua portuguesa (linguagem formal): ortografia, acentuação, ocorrência de crase. Concordância nominal, concordância verbal, colocação de pronomes. Pontuação

Bibliografia sugerida

CIPRO NETO, Pasquale e INFANTE, Ulisses. Gramática da língua portuguesa. 2. ed. São Paulo; Scipione, 2003.

CUNHA, Celso; CINTRA, Luiz F. Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 3. ed. Rio de Janeiro; Nova Fronteira, 2001.

FIORIN, José Luiz; PLATÃO SAVIOLI, Francisco. Lições de textos: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2005.

INGLÊS

Programa

A prova de inglês tem como objetivo avaliar a competência de leitura do candidato, com a compreensão (análise e síntese) de texto ou textos em nível intermediário superior. Serão avaliadas as habilidades de identificação e reconhecimento do vocabulário mais corrente em textos autênticos, a compreensão do sentido global, a localização de determinada ideia do texto, assim como o reconhecimento de estruturas básicas da língua, onde se exige o conhecimento de gramática em nível funcional, ou seja, como acessório à compreensão do texto. Os seguintes itens são indicadores das estruturas básicas necessárias a esse conhecimento e podem ser encontrados na bibliografia sugerida abaixo.

Modificadores (artigos, adjetivos, advérbios, frases subordinadas e outros) Uso de pronomes e referência pronominal

Discurso indireto

Orações subordinadas

Ordem das palavras na oração

Formação de palavras: processo de derivação e composição

O sistema verbal - formas, aspectos, uso e voz

Adjuntos e preposições

Gênero, número e caso dos substantivos

Preposições e adjuntos

Bibliografia sugerida

ALTENBERG, Evelyn e VAGO, Robert. English grammar - Understanding the basics, New York: Cambridge University Press 2010.

BIBER, Douglas; CONRAD, Susan; LEECH, Geoffrey. Longman student grammar of spoken and written english. Essex: Longman, 2002.

HUDDLESTON, Rodney e PULLUM, Geoffrey A. Student's introduction to english grammar. London: Cambridge University Press, 2005.

MURPHY R. e SMALZER, William. Grammar in use intermediate with answers: selfstudy reference and practice for students of english. Cambridge: 2000.

SWAN, M. Practical english usage. Oxford: OUP. 2005.

CONHECIMENTOS GERAIS

Programa

Cidadania (direitos e deveres), ética, meio ambiente e qualidade de vida, Código de ética da CEMIG, segurança do trabalho, acidentes do trabalho, primeiros socorros, administração pública.

Bibliografia sugerida

BRASIL. Constituição Brasileira: Título I, Título II (capítulos I a IV), Título III (capítulos I, II, III e VII) e Título IV.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Manual de segurança. Disponível no site: www.mte.gov.br ou www.fiesp.com.br/download/medicina/trabalho.pdf

BRASIL. Manual de Primeiros socorros. Disponível no site: www.anvisa.gov.br/reblas/manualprimeirossocorros

LOUREIRO, Carlos Frederico e CASTRO, Ronaldo Souza de. Sociedade e meio ambiente - A educação ambiental em debate. São Paulo, Cortez, 2003.

BOFF, Leonardo. Ética e moral: a busca dos fundamentos. Petrópolis, Vozes, 2010.

CEMIG- Código de Ética. Disponível no site cemig.infoinvest.com.br/static/PTB/codigo_etica
NOVAES, Carlos Eduardo e LOBO, César. Cidadania para principiantes: a história dos direitos do homem. São Paulo, Ática, 2003.

NÍVEL MÉDIO COMPLETO e NÍVEL MÉDIO E MÉDIO TÉCNICO

CARGOS - 002 A 010 - AGENTE DE COMERCIALIZAÇÃO I, AGENTE DE OUVIDORIA I, TÉCNICO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL I, TÉCNICO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA I, TÉCNICO DE GESTÃO DE IMÓVEIS I, TÉCNICO DE RELAÇÕES TRABALHISTAS I, TÉCNICO FINANCEIRO I, TÉCNICO SUPORTE JURÍDICO E REGULATÓRIO I

CARGOS - 011 a 040 - TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO I, TÉCNICO DE EXPANSÃO DO SISTEMA ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO I, TÉCNICO DE MONTAGEM ELÉTRICA I, TÉCNICO DE OPERAÇÃO DE SISTEMAS I, TÉCNICO DE OPERAÇÃO DE USINAS I, TÉCNICO DE PLANEJAMENTO DE SISTEMA ELÉTRICO I, TÉCNICO DE PROJETOS DE SISTEMA ELÉTRICO I, TÉCNICO DE PROJETOS E OBRAS CIVIS I, TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO I, TÉCNICO DE SISTEMA ELÉTRICO COMPO I, TÉCNICO DE SISTEMA ELÉTRICO I, TÉCNICO DE SISTEMAS ELETROMECCÂNICOS I, TÉCNICO DE SISTEMA ELETROMECCÂNICOS I, TÉCNICO DE SISTEMAS MECÂNICOS I, TÉCNICO DE SUPERVISÃO E CONTROLE DO SISTEMA ELÉTRICO DISTRIBUIÇÃO I, TÉCNICO DE SUPERVISÃO E CONTROLE DE OPERAÇÃO DO SISTEMA I, TÉCNICO DE TECNOLOGIA E NORMALIZAÇÃO I, TÉCNICO DE TELECOMUNICAÇÕES I, TÉCNICO QUÍMICO I.

LÍNGUA PORTUGUESA (Todos os cargos)

Programa

Interpretação de textos de diferentes gêneros: informações literais e inferências possíveis, ponto de vista do autor, significação contextual de palavras e expressões. Estruturação do texto: relações entre ideias e recursos e coesão. Conhecimento da língua portuguesa (linguagem formal): ortografia, acentuação, ocorrência de crase. Concordância nominal, concordância verbal, colocação de pronomes. Pontuação

Bibliografia sugerida

CIPRO NETO, Pasquale e INFANTE, Ulisses. Gramática da língua portuguesa. 2. ed. São Paulo; Scipione, 2003.

CUNHA, Celso; CINTRA, Luiz F. Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 3. ed. Rio de Janeiro; Nova Fronteira, 2001.

FIORIN, José Luiz; PLATÃO SAVIOLI, Francisco. Lições de textos: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2005.

INGLÊS (Todos os cargos)

Programa

A prova de inglês tem como objetivo avaliar a competência de leitura do candidato para textos técnicos em nível médio-básico. O candidato deverá demonstrar competência em reconhecer o vocabulário fundamental em textos autênticos, compreender o sentido global e localizar determinadas idéias dentro do(s) texto(s). Para tal, ele deverá ter conhecimentos básicos de estruturas da língua, como:

Modificadores (artigos, adjetivos, advérbios, frases subordinadas e outros) Uso de pronomes e referência pronominal

Ordem das palavras na oração

Formação de palavras: processo de derivação e composição

O sistema verbal - formas, aspectos, uso e voz

Adjuntos e preposições

Preposições e adjuntos

Bibliografia sugerida

ALTENBERG, Evelyn e VAGO, Robert. English grammar - Understanding the basics, New York: Cambridge University Press 2010.

BIBER, Douglas; CONRAD, Susan; LEECH, Geoffrey. Longman student grammar of spoken and written english. Essex: Longman, 2002.

HUDDLESTON, Rodney e PULLUM, Geoffrey A. Student's introduction to english grammar. London: Cambridge University Press, 2005.

MURPHY R. e SMALZER, William. Grammar in use intermediate with answers: selfstudy reference and practice for students of english. Cambridge: 2000.

SWAN, M. Practical english usage. Oxford: OUP. 2005.

CONHECIMENTOS GERAIS (Todos os cargos)

Programa

Cidadania (direitos e deveres), ética, meio ambiente e qualidade de vida. Código de ética da CEMIG, segurança do trabalho, acidentes do trabalho, primeiros socorros, administração pública.

Bibliografia sugerida

BRASIL. Constituição Brasileira: Título I, Título II (capítulos I a IV), Título III (capítulos I, II, III e VII) e Título IV.

BRASIL. Ministério do trabalho e Emprego. Manual de segurança. Disponível no site: www.mte.gov.br ou www.fiesp.com.br/download/medicina/trabalho.pdf

BRASIL. Manual de Primeiros socorros. Disponível no site: www.anvisa.gov.br/reblas/manualprimeirossocorros

LOUREIRO, Carlos Frederico e CASTRO, Ronaldo Souza de. Sociedade e meio ambiente - A educação ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2003.

BOFF, Leonardo. Ética e moral: a busca dos fundamentos. Petrópolis: Vozes, 2010.

CEMIG- Código de Ética. Disponível no site cemig.infoinvest.com.br/static/PTB/codigo_etica

NOVAES, Carlos Eduardo e LOBO, César. Cidadania para principiantes: a história dos direitos do homem. São Paulo: Ática, 2003.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

AGENTE DE COMERCIALIZAÇÃO I

Programa

Noções de administração pública. Administração pública: características da administração direta e da indireta. Princípios constitucionais de administração pública. Licitações públicas: conceito, modalidades e características.

Crimes contra a administração pública. Noções gerais. Conceito de funcionário público para fins penais. Tipos penais relacionados.

Legislação Setor Elétrico.

Bibliografia sugerida

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito administrativo brasileiro. 3ª ed. São Paulo: Malheiros. 2012.

BRASIL. Constituição Federal de 1988 - Normas relativas à administração pública.

Leis Federais nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas posteriores alterações e 10.520, de 17 de julho de 2002.

GRECO, Rogério. Curso de direito penal - Parte Especial - Vol. IV - 8. ed. São Paulo: Impetus. 2012.

BRASIL. Código Penal (Decreto-Lei 2848/40 e suas posteriores alterações, artigos 312 a 337-A).

Resolução ANEEL 414/2010 - Condições Gerais de Fornecimento de Energia Elétrica (ou resolução que vir a sucedê-la); Resolução ANEEL 395/2009 - Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional - PRODIST: Módulo 3 - Acesso ao Sistema de Distribuição e Módulo 8 - Qualidade da Energia Elétrica.

Resoluções 247/2006, 479/2012

ND 5.1, ND 5.2, ND 5.3 e ND 5.5.

AGENTE DE OUVIDORIA I

Programa

Princípios, normas e regulamentos que fundamentam a organização e o funcionamento da Ouvidoria da CEMIG. Conceituação, papel e atribuições de Ouvidoria. Atribuições do agente de ouvidoria. Natureza e tipos de manifestações dos clientes e dos usuários dos serviços da ouvidoria da CEMIG. Desafios e intervenções geradores da satisfação dos clientes e usuários dos serviços prestados pela CEMIG.

Bibliografia sugerida

ANEEL - Resoluções nºs 414/2010 e 470/2011.

CHIAVENATO, Idalberto. Administração nos novos tempos. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. Recursos humanos. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. CÓDIGO de Defesa do Consumidor

KOTLER, Philip. Marketing essencial: conceitos, estratégias e casos. 2. ed. São Paulo: Pearson-Prentice Hall, 2005.

KOTLER, Philip e KELLER Kevin Lane. Administração de marketing. 1ª ed. São Paulo: Pearson-Prentice Hall, 2006

MAXIMINIANO, Antônio César Amaru. Introdução à administração. 4. ed. ampliada. São Paulo: Atlas, 1995.

KWASNICKA, Eunice Lacava. Introdução à administração. 5 ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1995.

LYRA, Rubens Pinto e CARDOSO, A.S. Rito, orgs. Modalidades de ouvidoria pública no Brasil - Ouvidoria pública e democracia. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2012.

NORMAS e Regulamentos que tratam do papel, competências e atribuições da Ouvidoria da CEMIG e do Agente de Ouvidoria I.

TÉCNICO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL I

Programa

Planejamento e organização de eventos. Elaboração de roteiros para vídeos. Atualização e gerenciamento do mailling list institucional.

Controle e distribuição de material promocional.

Recepção de público externo em visita técnica à instituição

Conhecimento de softwares gráficos: Corel Draw, Photoshop, In Design.

Bibliografia sugerida

COMPARATO, Doc. Da criação ao roteiro. 5. ed. rev. atual., com exercícios práticos. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

LUPETTI, Marcélia. Planejamento de comunicação. 4. ed. São Paulo: Futura, 2003

NUNES, Marina Martinez. Cerimonial para executivos: guia para execução e supervisão de eventos empresariais. 3. ed. rev. ampl. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2001.

TOMASI, Carolina; MEDEIROS, João Bosco. Comunicação empresarial. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ZANELLA, Luiz Carlos. Manual de organização de eventos: planejamento e operacionalização. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

TÉCNICO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA I

Programa

Fundamentos básicos de administração: conceitos, características e finalidade. Funções administrativas: planejamento, organização, controle e direção.

Estrutura organizacional. Comportamento organizacional.

Rotinas administrativas: técnicas de arquivo e protocolo. Racionalização do trabalho.

Higiene e segurança do trabalho: conceito, importância, condições do trabalho. Técnicas administrativas organizacionais. Delegação de poderes; centralização e descentralização.

Liderança. Motivação.

Comunicação. Redação oficial e técnica. Etiqueta no trabalho.

Ética. Relações humanas: trabalho em equipe; comunicação interpessoal; atendimento ao público. Qualidade no atendimento. Qualidade de vida no trabalho.

Atendimento ao cliente: quem é o seu cliente; marketing nos serviços; marketing de relacionamento.

Noções de administração pública. Administração pública: características da administração direta e da indireta. Princípios constitucionais de administração pública. Licitações públicas: conceito, modalidades e características.

Bibliografia Sugerida

BENNETT, Carole. Ética profissional. São Paulo: Cengage.

BENNETT, Carole. Ética nos negócios. São Paulo: Cengage.

BRASIL. Leis Federais nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas posteriores alterações e 10.520, de 17 de julho de 2002

BRASIL. Constituição Federal de 1988 - Normas relativas à administração pública.

CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. Rio de Janeiro: Campus.

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas. São Paulo: Campus.

DRUCKER, Peter. Desafios gerenciais para o século XXI. São Paulo: Pioneira - Thomson Learning.

GIANESI, Irineu G. N.; CORRÊA, Henrique Luiz. Administração estratégica de serviços. Operações para a satisfação do cliente. São Paulo: Atlas.

GIL, Antônio Carlos. Gestão de pessoas. Enfoque nos papéis profissionais São Paulo: Atlas.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. Princípios de marketing. São Paulo: Atlas, 1999.

KOTLER, P. Marketing no setor público. São Paulo: Bookman, 2008.

MITCHELL, Mary & CORR, John. Tudo sobre etiqueta nos negócios. São Paulo: Manole.

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito administrativo brasileiro. 3ª ed. São Paulo: Malheiros. 2012.

TÉCNICO DE GESTÃO DE IMÓVEIS I

Programa

Fundamentos sobre imóveis e transações com imóveis: definição e classificações de bens imóveis segundo a Lei 10.406/2002. Compra, venda, doação, locação e empréstimo de imóveis. Registro de imóveis.

Corretor de imóveis: Objetivos e funções do Conselho Federal de Corretores de Imóveis e dos Conselhos Regionais de Corretores de Imóveis. Campo de atuação e atribuições do

corretor de imóveis. A função do corretor de imóveis em transações de compra, locação e venda de imóveis.

Gestão de documentos: princípios, natureza, espécie, gênero, tipologia e suporte físico para a classificação de documentos. Protocolo, recebimento, classificação, catalogação, descrição, indexação, registro, tramitação e expedição de documentos. Avaliação e elaboração de tabela de temporalidade para documentos. Sistemas para armazenamento de documentos. Acesso, busca, recuperação e disseminação de informações e de documentos. Política nacional de arquivos públicos e privados. Dispositivos legais que disciplinam a salvaguarda de informações e documentos de interesse público. Sistemas de informações georreferenciadas.

Contratos: tipos/espécies de contratos. Formação e extinção de contratos. Direitos e deveres dos contratantes. Normas para a elaboração de contratos. Contratos administrativos. Contratos mercantis e bancários relacionados com imóveis. Elaboração de instrumentos para constituição de servidões.

Registro de Imóveis: registro de transações de compra e vendas de imóveis. Dispositivos da Lei 6.015/1973 relacionados com o registro público de imóveis. Normas e procedimentos para registro, matrícula, averbação, contratos e escrituração de imóveis. Livros para registro de imóveis. Documentos e certidões necessárias para a lavratura de atos notariais relativos a imóveis.

Operações com imóveis de organizações públicas: Dispositivos das Leis 8.666/1993, 4.320/1964, 9.702/1998, 9.636/1998 e 12.348/2010 e do Decreto 3.725/2001 sobre compra e venda e regularização de imóveis de organizações públicas. Dispositivos do Decreto-Lei 9.760/1946 e da Lei 11.481/2007 sobre o registro e uso de imóveis da união. Regularização do uso de imóveis de propriedade de organizações públicas.

Operações com Imóveis: a Avaliação de imóveis e de benfeitorias reprodutivas e não reprodutivas. Desapropriação de imóveis. Modalidades de licitação para compra de imóveis. Contratos para uso de imóveis, sob as formas de concessão, locação, aforamento, permissão de uso, doação e alienação. Dispositivos da Lei 8.245/1991 relacionados com locação de imóveis.

Tributação: competências tributárias da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios em relação a imóveis. Tributação sobre transações com imóveis, nas esferas federal, estadual e municipal: ITBI, ITCM, ITR, IPTU etc. Fato gerador, contribuintes, base de cálculo, alíquotas, obrigações acessórias.

Bibliografia sugerida

ARQUIVO NACIONAL (BRASIL). Conselho Nacional de Arquivos. Classificação, temporalidade e destinação de documentos de arquivo; relativos as atividades-meio da administração pública. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2001. Disponível: <www.arquivonacional.gov.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm>BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.

BRASIL. Lei nº 8.245, de 18 de outubro de 1991.

BRASIL. Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998.

BRASIL. Lei nº 9.702, de 17 de novembro de 1998.

BRASIL. Decreto nº 81.871, de 29-06-1978
BRASIL. Lei nº 6.530, de 12 de maio de 1978.
BRASIL. Decreto nº 4.073, de 3 de janeiro de 2002.
BRASIL. Decreto nº 4.553, de 27 de dezembro de 2002.
BRASIL. Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991.
BRASIL. Lei In 10.406, de 10 de janeiro de 2002.
BRASIL. Lei In 6.015, de 31 de dezembro de 1973.
BRASIL. Decreto nº 93.240, de 9 de setembro de 1986.
BRASIL. Decreto-Lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946.
BRASIL. Lei n 11.481, de 31 de maio de 2007.
BRASIL. Lei n 12.348, de 15 de dezembro de 2010.
BRASIL. Lei n 4.320, de 17 de março de 1964.
BRASIL. Lei n 8.666, de 21 de junho de 1993.
BRASIL. Lei n 9.636, de 15 de maio de 1998.
BRASIL. Decreto 3.725/2001
BRASIL. Lei n 11.079, de 30.12.2004
BRASIL. Lei n 8.245, de 18 de outubro de 1991.
BRASIL. Lei n 8.666, de 21 de junho de 1993
BRASIL. Lei n 9.636, de 15 de maio de 1998.
BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
BRASIL. Lei n 5.172, de 25 de outubro de 1966.
BRASIL. Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996.
PAES, Marilena Leite. Arquivo: teoria e prática. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2002.
PAZIN, Rosina Alice. Indexação de multimeios. Curitiba: UFPR, 1988.
SILVA, A. B. Sistemas de informações geo-referenciadas: conceitos e fundamentos. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2003.
VALENTIM, M. L. P. Gestão da informação e do conhecimento no âmbito da ciência da informação. São Paulo: Polis: Cultura Acadêmica, 2008.
VIDOTTI, Silvana Ap. B. Gregorio (Coord.) Tecnologia e conteúdos informacionais: abordagens teóricas e práticas. São Paulo: Pólis, 2004.

TÉCNICO DE RELAÇÕES TRABALHISTAS I

Programa

Planos de cargos e salários. Convenções coletivas de trabalho. Jornada de trabalho e benefícios previdenciários de empregados. Seguridade social. Salário família. Licença maternidade. Auxílio doença. Auxílio acidente. Normas e procedimentos para o tratamento do absenteísmo. Procedimentos para cumprimento das seguintes exigências legais: INSS, FGTS, Férias, 13º Salário, PIS/PASEP, RAIS, CAGED, DIRF e GFIP. Procedimentos para elaboração da folha de pagamentos, para rescisão de contrato de trabalho e para contratação de novos empregados e estagiários. Dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) sobre identificação profissional, duração do trabalho, férias anuais, 13º salário, salário maternidade, descanso semanal remunerado, descontos salariais, contribuição sindical, e contrato individual de trabalho. Normas e procedimentos para

admissão, registro e dispensa de empregados. Cálculos necessários para a rescisão de contratos de trabalho. Obrigações do empregador em relação aos livros de registro de empregados e à carteira de trabalho e previdência social. Condições e procedimentos para obtenção de documentação comprobatória de regularidade trabalhista. Dispositivos da Lei 8.666/1993 relacionados com: (i) exigências de regularidade trabalhista para ser habilitado para participar de licitações públicas; e (ii) responsabilidades trabalhistas dos contratados. Situações nas quais é necessária a apresentação de prova (certidão) de inexistência de débitos com a previdência e a seguridade social. Normas e procedimentos relacionados com a geração, validação, autenticação e apresentação de arquivos digitais com informações de natureza trabalhista. Especificações técnicas e leiaute de arquivos digitais. Medicina e segurança no trabalho. Programas de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, Programas de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO. Direitos e responsabilidades do empregador e do empregado em relação ao fundo de amparo ao trabalhador, ao seguro-desemprego e ao abono salarial. Normas e procedimentos para a contratação de empregados sob o regime de trabalho temporário. Direitos dos trabalhadores temporários. Procedimentos para atendimento da legislação relativa ao Vale Transporte e ao Programa de Alimentação do Trabalhador. Normas e procedimentos relacionados com o seguro de acidentes de trabalho e a comunicação de acidente de trabalho. Normas e procedimentos para a contratação de estagiários. Normas para o controle manual, mecânico ou eletrônico do horário de entrada e de saída de funcionários.

Bibliografia sugerida

- BRASIL. Constituição da república federativa do Brasil de 1988
- BRASIL. Decreto 3.048/1999 (acidente do trabalho)
- BRASIL. Decreto 76.900/1975 (RAIS)
- BRASIL. Decreto-Lei 5.452/1943 (CLT)
- BRASIL. Instrução Normativa MPS/SRP nº 12/2006 (manad)
- BRASIL. Lei 11.788/2008 (estágio)
- BRASIL. Lei 12.440/2011 (CNDT)
- BRASIL. Lei 4.923/1965 (CAGED)
- BRASIL. Lei 6.019/1974 (trabalho temporário)
- BRASIL. Lei 6.321/1976 (PAT)
- BRASIL. Lei 6.367/1976 (acidente do trabalho)
- BRASIL. Lei 6.514/1977 (segurança e da medicina do trabalho)
- BRASIL. Lei 7.418/1985 (vale transporte)
- BRASIL. Lei 7.855/1989 (carteira de trabalho)
- BRASIL. Lei 7.998/1990 (FAT)
- BRASIL. Lei 8.036/1990 (FGTS)
- BRASIL. Lei 8.212/1991 (previdência e seguridade social).
- BRASIL. Lei 8.666/1993 (licitações)
- BRASIL. Lei 8213/1991 (INSS)
- BRASIL. Norma Regulamentadora nº 07 - MTE (PCMSO)
- BRASIL. Norma Regulamentadora nº 09 - MTE (PPRA)

BRASIL. Portaria MTE 1.510/2009 (controle do ponto)

CHIAVENATO, I. O capital humano das organizações. 9 ed. Rio de Janeiro: Elsevier-Campus, 2009.

OLIVEIRA, Aristeu. Manual de pratica trabalhista. São Paulo: Atlas, 201

TÉCNICO FINANCEIRO I

Programa

LICITAÇÃO - Conceitos. Finalidades. Princípios. Objeto. Obrigatoriedade. Dispensa. Inexigibilidade. Modalidades. Pregão Eletrônico. Contrato administrativo: conceito, formalização, alterações, execução, inexecução e rescisão.

CONTABILIDADE GERAL - Conceitos. Objetivos. Técnicas contábeis. Princípios fundamentais. Patrimônio: Componentes patrimoniais, equação fundamental do patrimônio. Fatos contábeis e suas variações. Contas: conceito e função, débito, crédito e saldo. Escrituração: conceito, livros, métodos de escrituração, fórmulas e processos de escrituração. Registros contábeis. Balancete de verificação. Plano de contas. Balanço patrimonial. Demonstração do resultado do exercício. Demonstrações de lucros ou prejuízos acumulados e de origens e aplicações de recursos.

CONTABILIDADE GERENCIAL - Análise das demonstrações financeiras. Análise de balanço. Análise vertical. Análise horizontal. Indicadores econômico-financeiros. Sistemas de custeamento: custo real, custo padrão, custos orçados ou estimados. Custeio direto ou variável. Custeio por absorção. Custeio baseado em atividades (ABC). Análise custo/volume/lucro: margem de contribuição; ponto de equilíbrio. Alavancagem operacional. Custo Padrão e análise das variações. Formação de preços de venda.

MATEMÁTICA FINANCEIRA - Juros simples e compostos. Capitalização e operações de desconto. Taxas de juros: nominal, efetiva, equivalentes, real, aparente. Equivalência de capitais. Rendas uniformes e variáveis. Planos de amortização de empréstimos e de financiamentos. Cálculo financeiro do custo real efetivo de operações de financiamento, empréstimo e investimento. Principais modalidades de aplicação no mercado financeiro nacional.

ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA - Visão geral. Ambiente financeiro: mercados, instituições, taxas de juros, impostos. Conceitos essenciais da Administração Financeira: risco e taxas de retorno, valor do dinheiro no tempo, avaliação de títulos e ações. Projeção, planejamento e controle financeiros. Administração do capital de giro: política de capital de giro, administração de caixa e de títulos negociáveis, administração de crédito, administração de estoque, financiamento de curto prazo. Decisões de investimento estratégico de longo prazo: elaboração do orçamento de capital, técnicas de orçamento de capital, fluxos de caixa de projetos e risco, custo de capital, alavancagem, política de dividendos. Decisões de financiamento estratégico de longo prazo.

MARCOS LEGAIS DO SETOR ELÉTRICO - Lei nº 8.987/1995 (dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências). Lei nº 9.074/1995 (estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências). Lei nº 9.427/96 (institui a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL,

disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências). Lei nº 9.648/1998 (altera dispositivos das Leis nº 3.890-A/61, nº 8.666/93, nº 8.987/95, nº 9.074/95, nº 9.427/96, e autoriza o Poder Executivo a promover a reestruturação das Centrais Elétricas Brasileiras - ELETROBRAS e de suas subsidiárias e dá outras providências). Decreto nº 2.335/1997 (constitui a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL e dá outras providências). Decreto nº 2.655/1998 (regulamenta o Mercado Atacadista de Energia Elétrica, define as regras de organização do Operador Nacional do Sistema Elétrico, de que trata a Lei nº 9.648/98 e dá outras providências).

Bibliografia sugerida

BAPTISTA, Antônio Eustáquio e GONÇALVES, Eugênio Celso. Contabilidade geral. São Paulo: Atlas, 2004.

BRASIL. Lei nº 6.404, de 15/12/1976. Dispõe sobre as sociedades por ações.

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21/06/1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

Decreto nº 5.450, de 31/05/2005. Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.

KOPITKE, Bruno Hartmut e FILHO, Nelson Casarotto. Análise de investimentos. São Paulo: Atlas, 2000.

PADOVEZE, Clóvis Luiz. Contabilidade gerencial. São Paulo: Atlas, 2006.

WESTON, Fred e BRIGHAN, E. Fundamentos da administração financeira. 10. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

TÉCNICO SUPORTE JURÍDICO E REGULATÓRIO I

Programa

1. Noções de Direito

- Direito: conceito e características: Fontes do Direito. Ramos do Direito. Princípios do Direito: regra e norma

- Direito Privado: Pessoa física e pessoa jurídica. Personalidade jurídica. Capacidade jurídica. Responsabilidade: civil e criminal. Pessoa jurídica de Direito Privado. Pessoa jurídica de Direito Público

- Direito Público: O Estado. Elementos do Estado. Finalidades do Estado. Organização político-administrativa do Estado

Bibliografia sugerida

FIÚZA, César. Direito Civil. Curso Completo. 15. ed. Belo Horizonte: Del Rey Editora, 2012.

MARTINS, Sérgio Pinto. Instituições de direito público e privado. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, atualizada.

BRASIL. Código Civil Brasileiro, atualizado.

2. Direito Constitucional

Constituição: conceito, objeto e classificação. Direitos e garantias fundamentais. Direitos individuais e coletivos. Direitos sociais e econômicos.

Bibliografia sugerida

MORAES, Alexandre de. Direito constitucional. 27. ed. São Paulo: Atlas, 2011, CARVALHO, Kildare Gonçalves. Direito constitucional. 17. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2011.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, atualizada.

3. Direito Administrativo

Direito Administrativo: fontes e princípios. Da Administração Pública: Administração direta, indireta e fundacional. Responsabilidade civil do Estado. Agentes públicos e serviços públicos. Dos atos administrativos: Agente, objeto e finalidade. Fato jurídico, ato jurídico e ato administrativo

Do Controle da Administração Pública: Controle administrativo. Recursos administrativos. Processos administrativos. Controle judicial: instrumentos de controle. Habeas data, mandado de segurança, ação popular, ação civil pública.

Bibliografia sugerida

FARIA, Edimur Ferreira de. Curso de direito administrativo. 7. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2011.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito administrativo. 24. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, atualizada.

4. Direito Regulatório

Regulação: conceito. Regulação econômica e social. Das Agências Reguladoras: conceito e finalidade. A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) Bibliografia sugerida

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito regulatório. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

SILVA, José Afonso da. Curso de direito constitucional positivo. 35. ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

BRASIL. Constituição de República Federativa do Brasil, atualizada.

BRASIL. Lei nº 9.427/1996 - Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)

5. Direito Comercial

Sociedades: a sociedade e suas espécies - Sociedade limitada; Sociedade anônima; Sociedade de economia mista

Bibliografia sugerida

FAZZIO JÚNIOR. Manual de direito comercial. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARTINS, Sérgio Pinto. Instituições de direito público e privado. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BRASIL. Código Civil Brasileiro, atualizado.

6. Direito Ambiental

Meio Ambiente: conceito - Política ambiental; Sustentabilidade; O meio ambiente na Constituição Federal.

Bibliografia sugerida

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 20. ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

MORAES, Alexandre de. Direito constitucional. 27. ed. São Paulo: Atlas, 2011 BRASIL. Constituição de República Federativa do Brasil, atualizada.

7. Direito do Consumidor

Consumidor: conceito e classificação. Código de Defesa do Consumidor. Bens e serviços. Serviços essenciais: qualidade, continuidade e universalidade. Responsabilidade na prestação de serviços públicos

Bibliografia sugerida

ALMEIDA, João Batista de. Manual de direito do consumidor. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

GARCIA, Leonardo de Medeiros. Direito do consumidor. Código comentado e jurisprudência. 8. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2012.

BRASIL. Constituição de República Federativa do Brasil, atualizada.

BRASIL. Código de Defesa do Consumidor - Lei nº 8.078/ 1990 e atualizações.

8. Da Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG

Do Estatuto Social: Constituição, objeto, sede e duração da Companhia. Administração da Companhia: Da Assembleia Geral; Do Conselho de Administração; Do Conselho Fiscal.

Regimento Interno dos conselhos de administração: Dos Comitês: atribuições e funcionamento. Dos Conselhos de Administração. Dos Comitês das controladas e coligadas Das relações institucionais: Código de Ética.

Declaração de princípios éticos e Código de Conduta Profissional

Bibliografia sugerida

Normas CEMIG: Estatuto Social, Regimento Interno do Conselho de Administração, Regimento Interno do Conselho Fiscal, Código de Ética (Fonte: <http://cemig.foinvest.com.br>); Regimento Interno dos Conselhos de Administração (Fonte: Superintendência da Secretaria Geral e Executiva Empresarial).

TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO I

Programa

Aspectos históricos e legislação sobre a saúde do trabalhador. Responsabilidades éticas e legais à saúde do trabalhador. Seguro contra Acidente do Trabalho (SAT). Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT). Doenças profissionais, doenças relacionadas ao trabalho e doenças de notificação compulsória. Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva - EPI e EPC; Promoção da Saúde e Segurança no Trabalho. Normas Regulamentadoras do Trabalho; Princípios de Biossegurança em Saúde. Métodos de Desinfecção e Esterilização de Materiais e Equipamentos de Saúde Conceitos e Princípios de Epidemiologia. Noções de Administração de Unidades de Enfermagem. Regulamentação do Exercício Profissional de Enfermagem do Trabalho; Conceitos e Princípios de Higiene do Trabalho e Profilaxia. Programa Nacional de Imunizações. Fundamentos de Enfermagem: técnicas básicas. Atenção Integral à Saúde do Trabalhador. Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador Métodos e Técnicas de Atendimento Pré-Hospitalar ao Trabalhador Acidentado; Conceitos e Princípios para Atendimento de Emergências Clínicas; Agentes Químicos, Biológicos e Ergonômicos relacionados com o meio ambiente e a saúde do trabalhador; Assistência de enfermagem a pacientes portadores de Diabetes Mellitus, Hipertensão, Tuberculose, doenças respiratórias e crônico-degenerativas. Ergonomia Aplicada ao Trabalho. Princípios Éticos e de Relações Interpessoais no Trabalho.

Organização do Processo de Trabalho em Enfermagem. Trabalho em equipe. Humanização na assistência. Ética profissional. Educação para a Saúde.

Bibliografia sugerida

BRASIL. Código de ética para os profissionais de enfermagem, reformulado: em vigor 12/05/2007. Disponível em: <<http://site.portalcofen.gov.br/node/4158>>

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 358/2009. Dispõe sobre a sistematização da assistência de enfermagem e a implementação do processo de enfermagem em ambientes públicos ou privados em que ocorre o cuidado profissional de enfermagem e dá outras providências. Disponível em: <www.portalcofen.gov.br/sitenovo/node/4384>

BRASIL. Conselho Regional de Enfermagem. Norma Reguladora 32. Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Belo Horizonte: Coren-MG, 2007. Disponível em: <www.corenmg.gov.br/anexos/nr-32cinza.pdf>

BRASIL. Normas e Regulamentos. Dispõe sobre a Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. NR 32. Publicação DOU Portaria GM nº 485 de 11 de Novembro de 2004. Portaria GM nº 939 de 18 de novembro de 2008. Portaria GM nº 1748, de 30 de Setembro de 2011. Disponível em: <www.anvisa.gov.br/servicosauade/avalia/saudedotrabalhadorportaria485a provaNR32.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Notificação de acidentes de trabalho fatais, graves e com crianças e adolescentes. Saúde do Trabalhador 2. Protocolos de Complexidade diferenciada. Série A Normas e Manuais técnicos. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolonotacidentestrab.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Lesões por esforços repetitivos (LER). Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Dort). Dor relacionada ao trabalho. Protocolos de atenção integral à Saúde do Trabalhador de Complexidade diferenciada. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocololerdort.pdf>>

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política Nacional de Saúde do Trabalhador. Brasília. 2004. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/propostapnstst2009.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. Núcleo Estadual em São Paulo. Saúde do Trabalhador: programa de qualidade de vida e promoção à saúde. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saudetrabalhadorvidapromocaosaud e.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Legislação em saúde: caderno de legislação em saúde do trabalhador. 2. ed. rev. e ampl. - Brasília: Ministério da Saúde, 2005. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/legislacaosaudesaudetrabalhador.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Princípios e diretrizes para a gestão do trabalho no SUS (NOB/RH-SUS) Brasília: Ministério da Saúde, 2005. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/pdf/050070M.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica Área Técnica de Saúde do Trabalhador. Cadernos de Atenção Básica. Programa Saúde da Família. Caderno 5. Saúde do Trabalhador. Brasília, 2002. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd0312.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Humanização. Cadernos Humaniza SUS. Vol. 1. Formação e Intervenção. Série B. Textos Básicos de Saúde. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernoshumanizaSUS.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual Técnico para o Controle da Tuberculose. Cadernos de atenção Básica nº 6. Série A. Normas e Manuais técnicos; nº 148. Brasília, 2002. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guiacontroletuberculose.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Vigilância em saúde: zoonoses. Série B. Textos Básicos de Saúde. Cadernos de Atenção Básica: nº 22. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/abcad22.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos. Caderno de Atenção Básica nº 25. Doenças Respiratórias e crônicas. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernosab/abcad25.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Estratégicas. Exposição a Materiais Biológicos. Saúde do Trabalhador 3 Protocolos de Complexidade diferenciada. Série A Normas e Manuais técnicos. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocoloexposmatbiologicos.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Classificação de risco dos agentes. 2. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/classificacaoriscoagentesbiologicos2_ed.pdf>

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Diretrizes de educação em saúde visando à promoção da saúde: documento base - documento I/Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa. 2007. <www.funasa.gov.br/internet/arquivos/biblioteca/diredsau.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Série B. Textos Básicos de Saúde. Série Pactos pela Saúde 2006, v. 9. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/volume9.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus. Cadernos de Atenção Básica - nº 16. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetesmellitus.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação de Desenvolvimento de Práticas da Atenção Básica. Área Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial. Cadernos de Atenção Básica. Caderno 7. Hipertensão arterial sistêmica- HAS e Diabetes Mellitus. Protocolo. Brasília, 2001. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd0506.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Imunizações. 30 anos. Série C. Projetos e Programas e Relatórios. Brasília, 2003. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizartexto.cfm?idtxt=30281>>

BEAGLEHOLE, R.; BONITA, R.; KJELLSTRÖN, T. Epidemiologia básica. 2. ed. São Paulo: Santos, 2003

GOMEZ C. M.; MACHADO, J. M. H. Saúde do trabalhador na sociedade brasileira contemporânea. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011.

MORAES M. V. G. Enfermagem do trabalho. Programas, Procedimento e Técnicas. 3 ed. rev. São Paulo: Látria, 2011.

PASSOS, V. C. dos S.; VOLPATO, A. C. B.(org.). Técnicas básicas de enfermagem. 2. ed. São Paulo: Martinari, 2007.

RIBEIRO, M. C. S. Enfermagem e trabalho: fundamentos para a atenção à saúde dos trabalhadores. São Paulo: Martinari, 2012

SANTOS, Nívea Cristina Moreira. Urgência e emergência para enfermagem. Do atendimento pré-hospitalar à sala de emergência. 6. ed. rev. e atual. São Paulo: Látria, 2010.

TÉCNICO DE EXPANSÃO DOS SISTEMAS ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO I

Programa

Circuitos magnéticos: Lei de Ampère, definição de grandezas magnéticas, perdas magnéticas.

Transformadores monofásicos: princípio de funcionamento. Equação de força eletromotriz induzida. Relação de transformação. Características e propriedades gerais. Ensaio de curto circuito e ensaio aberto dos transformadores. Autotransformadores.

Circuitos de corrente alternada: tensões e correntes alternadas. Fasores, Potência Ativa-Reativa-Complexa e aparente. Sistemas bifásicos e trifásicos. Componentes dos Sistemas de Energia Elétrica. Representação unifilar. Cálculo de Fluxo de Carga. Projetos Elétricos de Distribuição: Medidas Elétricas. Qualidade de energia nas Redes de Distribuição. Topografia de Redes de Distribuição, Legislação do Setor Elétrico.

Projetos de Iluminação Pública: Planejamento. Levantamento de Campo. Definição dos sistemas de Iluminação. Determinação de Cargas para o Projeto. NBR 5101:1992. Resolução nº 456, de 29 de novembro de 2000 - ANEEL.

Sistemas de Gestão de Qualidade: Normas e Políticas da Qualidade, NBR ISO 9001:2000. Ferramentas da Qualidade. Mapeamento de Processos.

Segurança do Trabalho: Instalação e Serviços em Eletricidade. Ergonomia. Mapa de risco. Normas Regulamentadoras NR-10. Prevenção de Riscos Ambientais. Gerenciamento de Projetos: Planejamento, Preparação de um projeto e suas etapas. Administração do projeto com PERT/COM. Custos e receitas. Análise financeira e avaliação do projeto.

Bibliografia sugerida

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR 5101:1992.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR ISO 9001:2000, NR-10.

BARBI, Fernando C. Os sete passos do gerenciamento de projeto. Disponível em: <www.microsoft.com/brasil/msdn/tecnologias/carreira/gerencprojetos.msp>

BARTKOWIAK, Robert A. Circuitos elétricos. 2 ed. São Paulo: Mc Graw-Hill.

CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 15 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

EDMINISTER, Joseph A. Circuitos elétricos, Coleção Shawn. São Paulo: Mc Graw-Hill.

FITZGERALD, A. E. Máquinas elétricas. Rio de Janeiro: Mc Graw-Hill do Brasil Ltda, 1977.

KERZNER, Harold. Gestão de projetos - As melhores práticas. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

KOSOW, Irving Leonel. Máquinas elétricas e transformadores. Porto Alegre: Globo, 1982.

MARTIGNONI, Afonso. Transformadores. Porto Alegre: Globo, 1973.

MATHIAS, Washignton F. Projetos: planejamento, elaboração e análise. São Paulo, ATLAS, 1996.

Brasil. Resolução No 456, de 29 de novembro de 2000 - ANEEL;

SÉRIE Manual de Legislação Atlas. Segurança e medicina do trabalho. 54. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

TORO, Vicent del. Fundamentos de máquinas elétricas. 15 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

TÉCNICO DE MONTAGEM ELÉTRICA I

Programa

Circuitos elétricos: Valores: médio e eficaz. Corrente e tensões senoidais. Impedância complexa. Potência. Teorema de Thevenin. Circuitos trifásicos. Transitórios RL. Transitórios RC. Circuitos de corrente contínua. Simbologia e diagramas elétricos.

Medidas elétricas: Medição de tensão, corrente e potência. Instrumentos de medição. Instrumentos de testes. Instalações elétricas de baixa tensão. ABNT NBR-5410: Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV, ABNT NBR-14039; Eletromagnetismo: Campo magnético, força entre condutores conduzindo corrente elétrica, materiais ferromagnéticos, curvas de magnetização, circuito magnético, Lei de Faraday.

Máquinas Elétricas: Transformadores. Perdas. Isolamento. Resfriamento. Transformadores em circuitos trifásicos. Máquinas rotativas: tensão gerada, campos magnéticos girantes. Máquina síncrona. Motor de indução: características construtivas. Efeitos da variação da tensão e da frequência. Velocidade e escorregamento. Potência. Rendimento. Fator de potência. Controle de velocidade.

Acionamentos e controles elétricos: Acionamento da carga, curva conjugado-velocidade, características de partida de um motor de indução, formas do conjugado e da corrente, métodos de partida.

Eletrônica analógica e digital: Conceitos básicos, características básicas dos principais dispositivos. Retificadores. Baterias e no-breaks. Circuitos utilizando Amplificadores Operacionais, Circuitos digitais, Microcontroladores.

Automação industrial: relés microprocessados, redes e protocolos de comunicação. Eletrônica de potência. Proteção e controle de sistemas elétricos industriais, disjuntores, relés e fusíveis.

Aterramento de equipamentos: conceitos fundamentais. Componentes. Medição da resistência de terra. Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA). Correntes induzidas. Métodos de Proteção.

Segurança do Trabalho: Instalação e serviços em eletricidade. Equipamentos de proteção individual e coletiva. Ergonomia. Mapa de risco. Normas Regulamentadoras NR-10. Prevenção de Riscos Ambientais.

Bibliografia sugerida

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR-14039.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR-5410

BARBI, Ivo; MARTINS, Denizar Cruz. Eletrônica de potência: conversores cc-cc básicos não isolados. Florianópolis: Editora dos Autores, 2000.

BARTKOWIAK, Robert A. Circuitos elétricos. 2.ed. São Paulo: Mc Graw-Hill.

BOYLESTAD, Robert, NASHELSKY, Louis. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

EDMINISTER, Joseph A. Circuitos elétricos, Coleção Shawn. São Paulo: Mc Graw-Hill.

FITZGERALD, A. E. Máquinas elétricas. Rio de Janeiro: Mc Graw-Hill do Brasil Ltda, 1977.

KOSOW, Irving Leonel. Máquinas elétricas e transformadores. Porto Alegre: Globo, 1982.

LANDER, Cyril W. Eletrônica industrial: Teoria e aplicações. 2.ed. São Paulo : Makron Books, 1996.

MARTIGNONI, Afonso. Transformadores. Porto Alegre: Globo, 1973.

Normas Regulamentadoras NR-10.

RASHID, Muhammad H. Eletrônica de potência: circuitos, dispositivos e aplicações. São Paulo: Makron, 1999.

Série Manual de Legislação Atlas. Segurança e medicina do trabalho. 54. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

TOCCI, Ronald J., WIDMER, Neal S. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2003.

TORO, Vicent del. Fundamentos de máquinas elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

TÉCNICO DE OPERAÇÃO DE SISTEMAS I

Programa

ELETRICIDADE: Grandezas elétricas. Associações de resistores. Circuitos elétricos de corrente contínua. Circuitos elétricos de corrente alternada. Geradores elétricos. Instrumentos de medição de grandezas elétricas.

EQUIPAMENTOS E COMANDOS: Terminologia de equipamentos elétricos. Chaves, relés, contadores, comandos eletromagnéticos. Diagramas de partida de motores. Diagramas de comando de sistemas elétricos. Sensores, atuadores. Sistemas eletrohidráulico e eletropneumático.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: Instalações elétricas industriais de alta e baixa tensão. Componentes da instalação elétrica. Cargas instaladas e demandas. Dimensionamento de condutores. Distribuição das cargas em circuitos elétricos, ramais alimentadores e suas proteções. Diagramas unifilares da instalação elétrica.

MÁQUINAS ELÉTRICAS: Grandezas magnéticas. Circuitos magnéticos. Transformadores. Máquinas elétricas de indução. Máquinas elétricas síncronas.

Máquinas elétricas de corrente contínua. Máquinas elétricas monofásicas. Ensaio elétrico de máquinas rotativas e transformadores.

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO: Fusível, disjuntor termomagnético, relé de sobrecarga ou térmico. Eletrônica de Potência. Sistemas digitais e microcontrolados. Relés eletrônico de Proteção.

SUPERVISÃO E CONTROLE: Proteção, medição, controle e automação em sistemas de potência. Gerenciamento e operação da rede elétrica, funções básicas de um sistema digital de automação. Automação de subestações, automação de alimentadores. Fluxo de potência. Reconfigurador de redes de distribuição. Análise de desempenho do sistema, Qualidade da energia.

DESENHO TÉCNICO: Perspectivas, vistas ortogonais. Cotas, cortes e seções de peças. Simbologia de circuitos elétricos. Diagramas de circuitos elétricos. Interpretação de desenhos mecânicos e diagramas elétricos. Arquivos de desenhos. **SISTEMA DA QUALIDADE:** Normas e políticas da qualidade, NBR ISO 9001:2000. Ferramentas da qualidade, mapeamento de processos.

SEGURANÇA DO TRABALHO: Segurança do trabalho: Instalação e serviços em eletricidade, ergonomia, mapa de risco. Normas regulamentadoras NR-10. Prevenção de riscos ambientais. Equipamentos de proteção individual e coletiva.

Bibliografia sugerida

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas ISO 12.207 e ISO 15.504.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR 5280 ou IEC 113.2.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR ISO 9001:2000.

BARTKOWIAK, Robert A. Circuitos elétricos. 2 ed. São Paulo: Mc Graw-Hill.

BRASIL . Agência Nacional de Energia Elétrica: www.aneel.gov.br

COTRIM, Ademaro A.M.B. Instalações elétricas. 5 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

EDMINISTER, Joseph A. Circuitos elétricos. Coleção Shawn. São Paulo: Mc Graw-Hill.

KOSOW, Irving Leonel. Máquinas elétricas e transformadores. Porto Alegre: Globo, 1982.

MICELI, Maria Tereza; FERREIRA, Patrícia. Desenho técnico básico. 2 ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.

MONTICELLI, Alcir. Introdução a sistemas de energia elétrica. Campus e São Paulo: Editora da Unicamp, 2003.

NORMAS Regulamentadoras NR-10.

OPERADOR Nacional do Sistema Elétrico: www.ons.org.br

SENRA, Renato. Instrumentos e medidas elétricas. São Paulo: Baraúna, 2011.

SÉRIE Manual de Legislação Atlas. Segurança e medicina do trabalho. 54. ed. São Paulo: Atlas, 2004..

TÉCNICO DE OPERAÇÃO DE USINAS I

Programa

ELETRICIDADE: Grandezas elétricas, Associações de resistores. Circuitos elétricos de corrente contínua. Circuitos elétricos de corrente alternada. Geradores elétricos. Instrumentos de medição de grandezas elétricas.

EQUIPAMENTOS E COMANDOS: Terminologia de equipamentos elétricos. Materiais elétricos: chaves, fusíveis, disjuntores, interruptores, relés, contadores, comandos eletromagnéticos, diagramas de partida de motores, diagramas de comando de sistemas elétricos, sensores, atuadores, sistemas eletro-hidráulico e eletropneumático.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: Componentes da instalação elétrica. Cargas instaladas e demandas. Dimensionamento de condutores. Distribuição das cargas em circuitos elétricos, ramais alimentadores e suas proteções. Diagramas unifilares da instalação elétrica.

MÁQUINAS ELÉTRICAS: Grandezas magnéticas. Circuitos magnéticos. Transformadores. Máquinas elétricas de indução. Máquinas elétricas síncronas. Máquinas elétricas de corrente contínua. Máquinas elétricas monofásicas.

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO: Fusível, disjuntor termomagnético, relé de sobrecarga ou térmico. Relés eletrônico de proteção.

DESENHO TÉCNICO: Perspectiva, vistas ortográficas. Cotas, cortes e seções de peças. Simbologia de circuitos elétricos. Diagramas elétricos. Interpretação de desenhos mecânicos e diagramas elétricos. Arquivos de desenhos.

ELEMENTOS DE MÁQUINA. Elementos de fixação. Elementos de apoio. Elementos de transmissão. Elementos de vedação. Rolamentos, lubrificação, polias e correias, engrenagens.

SISTEMA DA QUALIDADE: Normas e políticas da qualidade. NBR ISO 9001:2000. Ferramentas da qualidade. Mapeamento de processos.

SEGURANÇA DO TRABALHO: Segurança do trabalho: Instalação e serviços em eletricidade, ergonomia, mapa de risco. Normas regulamentadoras NR-10. Prevenção de riscos ambientais. Equipamentos de proteção individual e coletiva.

Bibliografia sugerida

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR 5280 ou IEC 113.2

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR ISO 9001:2000.

BARTKOWIAK, Robert A. Circuitos elétricos. 2 ed. São Paulo: Mc Graw-Hill.

COTRIM, Ademaro A.M.B. Instalações elétricas. 5 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

EDMINISTER, Joseph A. Circuitos elétricos, Coleção Shawn. São Paulo: Mc Graw-Hill.

KOSOW, Irving Leonel. Máquinas elétricas e transformadores. Porto Alegre: Globo, 1982.

MICELI, Maria Tereza; FERREIRA, Patrícia. Desenho técnico básico. 2 ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.

MONTICELLI, Alcir. Introdução a sistemas de energia elétrica. Campus e São Paulo: Editora da Unicamp, 2003.

NORMAS Regulamentadoras NR-10.

SENRA, Renato. Instrumentos e medidas elétricas. São Paulo: Baraúna, 2011.

SÉRIE Manual de Legislação Atlas. Segurança e medicina do trabalho. 54. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

TÉCNICO DE PLANEJAMENTO DE SISTEMA ELÉTRICO I

Programa

Circuitos elétricos: Valores: médio e eficaz. Corrente e tensões senoidais. Impedância complexa. Potência. Teorema de Thevenin. Circuitos trifásicos. Transitórios RL. Transitórios RC. Circuitos de corrente contínua. Simbologia e diagramas elétricos.

Medidas elétricas: Medição de tensão, corrente e potência. Instrumentos de medição. Instrumentos de testes. Instalações elétricas de baixa tensão. Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV.

Circuitos Magnéticos: Lei de Ampère. Definição de grandezas magnéticas. Perdas magnéticas.

Transformadores monofásicos: Princípio de funcionamento. Equação da força eletromotriz induzida. Relação de transformação. Características e propriedades gerais. Ensaio de curto circuito e ensaio em aberto dos transformadores. Autotransformadores.

Circuitos de corrente alternada: Tensões e correntes alternadas. Fatores. Potência Ativa, reativa, complexa e aparente. Sistemas bifásicos e trifásicos. Componentes dos sistemas de energia elétrica. Representação unifilar. Cálculo de fluxo de carga. Máquinas síncronas: Tipos e aspectos construtivos. Operação motora e geradora. Características dos motores síncronos.

Máquinas de Corrente Contínua: Princípio de funcionamento. Classificação segundo o tipo de excitação. Características do conjugado e estabilidade.

Sistemas polifásicos: Ligação estrela e triângulo equilibrado. Ligação estrela e triângulo desequilibrado. Ligação estrela desequilibrado a 3 (três) fios com tensão de deslocamento de neutro. Transformador estrela triângulo e triângulo estrela.

Correção de fator de potência em sistemas elétricos.

Cálculo de corrente e impedância em sistemas monofásicos de corrente alternada. Circuitos monofásicos paralelos resistivos, indutivos e capacitivos. Circuitos ressonantes em paralelo. Cálculo do triângulo das potências em sistemas trifásicos equilibrados e desequilibrados.

Estrutura de um sistema elétrico de potência: rede de transmissão. Rede de subtransmissão. Rede de distribuição. Representação esquemática de sistemas de potência.

Proteção de sistemas elétricos de potência: transformadores para instrumentos. Transformadores de potência -TP's. Transformadores de corrente - TC's. Proteção de Transformadores. Proteção de Barramentos. Proteção de Linhas;

Automação industrial: Relés microprocessados. Redes e protocolos de comunicação. Eletrônica de potência. Proteção e controle de sistemas elétricos industriais. Disjuntores. Relés e fusíveis.

Aterramento de equipamentos: conceitos fundamentais. Componentes. Medição da resistência de terra. Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA). Correntes induzidas. Métodos de Proteção.

Segurança do trabalho: Instalação e serviços em eletricidade. Equipamentos de proteção individual e coletiva. Ergonomia. Mapa de risco. Normas Regulamentadoras NR-10. Prevenção de Riscos ambientais.

Bibliografia sugerida

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR-14039.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR-5410.

BARBI, Ivo; MARTINS, Denizar Cruz. Eletrônica de potência: conversores cc-cc básicos não isolados. Florianópolis: Editora dos Autores, 2000.

BARTKOWIAK, Robert A. Circuitos elétricos. 2.ed. São Paulo: Mc Graw-Hill.

CLARK, Harrison K. Proteção de sistemas elétricos de potência. Santa Maria: Edições UFSM, 1983.

CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 15 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

EDMINISTER, Joseph A. Circuitos elétricos, Coleção Shawn. São Paulo: Mc Graw-Hill.

FITZGERALD, A. E. Máquinas elétricas. Rio de Janeiro: Mc Graw-Hill do Brasil, 1977.

KOSOW, Irving Leonel. Máquinas elétricas e transformadores. Porto Alegre: Globo, 1982.

LANDER, Cyril W. Eletrônica industrial: teoria e aplicações. 2 ed. São Paulo : Makron Books, 1996.

MARTIGNONI, Afonso. Transformadores. Porto Alegre: Globo, 1973.

NORMAS Regulamentadoras NR-10.

RASHID, Muhammad H. Eletrônica de potência: circuitos, dispositivos e aplicações. São Paulo: Makron, 1999.

Série Manual de Legislação Atlas. Segurança e medicina do trabalho. 54. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

TORO, Vicent del. Fundamentos de máquinas elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

TÉCNICO DE PROJETOS DE SISTEMA ELÉTRICO I

Programa

Circuitos elétricos: Valores: médio e eficaz. Corrente e tensões senoidais. Impedância complexa. Potência. Teorema de Thevenin. Circuitos trifásicos.

Transitórios RL. Transitórios RC. Circuitos de corrente contínua. Simbologia e diagramas elétricos.

Circuitos Magnéticos: Lei de Ampère. Definição de grandezas magnéticas. Perdas magnéticas.

Transformadores monofásicos: Princípio de funcionamento. Equação de força eletromotriz induzida. Relação de transformação. Características e propriedades gerais. Ensaio de curto circuito e ensaio em aberto dos transformadores. Autotransformadores.

Circuitos de corrente alternada: tensões e correntes alternadas. Fasores. Potência. Ativa, reativa, complexa e aparente. Sistemas bifásicos e trifásicos. Componentes de sistemas de energia elétrica. Representação unifilar. Cálculo de fluxo de carga. Máquinas síncronas:

Tipos e aspectos construtivos. Operação motora e geradora. Características dos motores síncronos.

Máquinas de corrente contínua: princípio de funcionamento. Classificação segundo o tipo de excitação. Características do conjugado e estabilidade;

Sistemas polifásicos: Ligação estrela e triângulo equilibrado. Ligação estrela e triângulo desequilibrado. Ligação estrela desequilibrado a 3 (três) fios com tensão de deslocamento de neutro. Transformador estrela triângulo e triângulo estrela;

Correção de fator de potência em sistemas elétricos.

Cálculo de corrente e impedância em sistemas monofásicos de corrente alternada. Circuitos monofásicos paralelos resistivos, indutivos e capacitivos. Circuitos ressonantes em paralelo.

Cálculo do triângulo das potências em sistemas trifásicos equilibrados e desequilibrados.

Estrutura de um Sistema Elétrico de Potência: Rede de Transmissão. Rede de Sub-transmissão. Rede de Distribuição. Representação esquemática de sistemas de potência.

Proteção de sistemas elétricos de potência: transformadores para Instrumentos.

Transformadores de Potência (TP's). Transformadores de Corrente (TC's). Proteção de transformadores. Proteção de barramentos. Proteção de linhas.

Automação industrial: Relés microprocessados. Redes e protocolos de comunicação.

Eletrônica de potência. Proteção e controle de sistemas elétricos industriais. Disjuntores.

Relés e fusíveis.

Aterramento de equipamentos: Conceitos fundamentais. Componentes. Medição da resistência de terra. Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).

Correntes induzidas. Métodos de Proteção.

Segurança do Trabalho: Instalação e serviços em eletricidade. Equipamentos de proteção individual e coletiva. Ergonomia. Mapa de risco. Normas Regulamentadoras NR-10.

Prevenção de Riscos Ambientais.

Bibliografia sugerida

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR-14039.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR-5410.

BARBI, Ivo; MARTINS, Denizar Cruz. Eletrônica de potência: conversores cc-cc básicos não isolados. Florianópolis: Editora dos Autores, 2000.

BARTKOWIAK, Robert A. Circuitos elétricos. 2 ed. São Paulo: Mc Graw-Hill.

CLARK, Harrison K. Proteção de sistemas elétricos de potência, Santa Maria: Edições UFSM, 1983.

CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

EDMINISTER, Joseph A. Circuitos elétricos, Coleção Shawn. São Paulo: Mc Graw-Hill.

FITZGERALD, A. E. Máquinas elétricas. Rio de Janeiro: Mc Graw-Hill do Brasil, 1977.

KOSOW, Irving Leonel. Máquinas elétricas e transformadores. Porto Alegre: Globo, 1982.

LANDER, Cyril W. Eletrônica industrial: teoria e aplicações. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

MARTIGNONI, Afonso. Transformadores. Porto Alegre: Globo, 1973.

NORMAS Regulamentadoras NR-10.

RASHID, Muhammad H. Eletrônica de potência: circuitos, dispositivos e aplicações. São Paulo: Makron, 1999.

SÉRIE Manual de Legislação Atlas, Segurança e Medicina do Trabalho. 54 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

TORO, Vicent del. Fundamentos de máquinas elétricas. 15 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

TÉCNICO DE PROJETOS E OBRAS CIVIS I

Programa

Topografia: fundamentos de topografia (medições, cálculos e representações de ângulos e distâncias). Planimetria. Altimetria. Curvas de nível, declividade. Escalas. Taqueometria. Desenho topográfico. Nivelamento. Cálculo de áreas e volumes. Locação de projetos.

Geologia e mecânica dos solos: investigações geotécnicas. Análise granulométrica. Índices físicos. Compactação dos solos, cortes e aterros. Classificação dos solos. Distribuição de pressão nos solos. Permeabilidade dos solos. Resistência ao cisalhamento dos solos. Empuxos de terra e contenções. Estabilidade de taludes.

Estruturas de alvenaria e de concreto armado. Patologias de estruturas de concreto armado. Técnicas de recuperação e reforço de estruturas de concreto. Manutenção preventiva de estruturas. Estruturas metálicas, de madeira, de concreto pretendido, pré-moldadas. Formas e armações.

Fundações: tipos de fundações. Dimensionamento, aplicação e execução de fundações. Rebaixamento do lençol freático e recalque de fundações.

Noções de projetos civis para instalações de geração, transmissão e subtransmissão, normas e critérios técnicos. Urbanização

Construção: orçamento, execução e fiscalização. Acompanhamento e coleta de dados em campo. Segurança e Qualidade.

Bibliografia sugerida

BORGES, Alberto de Campos. Topografia aplicada à engenharia civil. São Paulo: Blücher, 1992. 2v.

CHAVES, Roberto. Manual do construtor: para engenheiros, mestres de obras e profissionais de construção em geral. Rio de Janeiro: Ediouro-tecnoprint, c1979.

CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

CREDER, Hélio. Instalações hidráulicas e sanitárias. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1972.

FIKER, José. Manual de avaliações e perícias em imóveis urbanos. São Paulo: PINI, 2001.

GOMIDE, Tito Lívio Ferreira; PUJADAS, Flávia Zoéga Andreatta; FAGUNDES NETO, Jerônimo Cabral Pereira. Técnicas de inspeção e manutenção predial. São Paulo: PINI, 2006.

MOLITERNO, Antônio. Caderno de estruturas em alvenaria e concreto simples. São Paulo: Blucher, 1995.

NEUFERT, Ernest. Arte de projetar em arquitetura: princípios, normas e prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa de necessidades, dimensões de edifícios, locais e utensílios. 11. ed. São Paulo: G. Gili, 1996.

PINTO, Carlos de Sousa. Curso básico de mecânica dos solos em 16 aulas: com exercícios resolvidos. 2.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

RICARDO, Helio de Souza; CATALANI, Guilherme. Manual prático de escavação: terraplanagem e escavação de rocha. 2. ed. rev., atual., ampl. São Paulo: Pini, 1990. YAZIGI, Walid. A técnica de edificar. 10. ed. rev. e atual. São Paulo: Sinduscon / SP, PINI, 2009.

NORMAS TÉCNICAS: NBR-6457; NBR-6459; NBR-7180; NBR-7181; NBR-7182; NBR-7185; NBR-9895; NBR 14545; NBR 13292; NBR-5738; NBR-5739; NBR-7223; NBR-7217; NBR-7219; NBR-7251; NBR-9776; NBR-6474; NBR-7215; NBR-11579; NBR-11580; NBR-11581; NBR-11582; NBR-13.133, NBR 14.166

TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO I

Programa

Programa de gestão de riscos ocupacionais PPRA/PCMSO, CIPA, EPI. Legislação em segurança e saúde no trabalho, legislação previdenciária, responsabilidade civil e criminal em acidentes do trabalho. Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR). Estatística aplicada ao controle de acidentes. Cadastro de acidentes - Coeficientes de Frequência e Gravidade. Ergonomia - Princípios de biomecânica e de organização do trabalho aplicados na prevenção de distúrbios musculoesqueléticos (LER / DORT). Equipamentos de proteção individual. Análise de riscos profissionais. Proteção contra incêndio. Trabalho a céu aberto e em ambientes confinados. Sinalização de segurança.

Bibliografia sugerida

COUTO, H.A. Ergo. Ergonomia aplicada ao trabalho em 18 lições. Belo Horizonte: 2002.

TEMAS em segurança e saúde no trabalho. Legislação, análises de acidentes de trabalho, equipamentos de proteção individual, estatística. Disponíveis em: <www.tem.gov.br/Temas/SegSau>

MACIEL, R.H. Prevenção da LER / DORT. O que a ergonomia pode oferecer. São Paulo: INST/CUT, s.d. Série Cadernos de Saúde do Trabalhador. Disponível em: <www.instcut.org.br> Normas Regulamentadoras 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 33.

MANUAL de Legislação Atlas. 65. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PORTO, M.F.S. Análise de riscos nos locais de trabalho. São Paulo: INST/CUT, S.D. Série Cadernos de Saúde do Trabalhador. Disponível em: <www.instcut.org.br>

TÉCNICO DE SISTEMA ELÉTRICO CAMPO I

Programa

Circuitos elétricos. Valores: médio e eficaz. Corrente e tensões senoidais. Impedância complexa. Potência. Teorema de Thevenin. Circuitos trifásicos. Transitórios RL. Transitórios RC. Circuitos de corrente contínua. Simbologia e diagramas elétricos; Medidas elétricas: Medição de tensão, corrente e potência. Instrumentos de medição. Instrumentos de testes. Instalações elétricas de baixa tensão. Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV;

Eletromagnetismo: Campo magnético. Força entre condutores conduzindo corrente elétrica. Materiais ferromagnéticos. Curvas de magnetização. Circuito magnético. Lei de Faraday; Máquinas Elétricas: Transformadores. Perdas. Isolamento. Resfriamento. Transformadores em circuitos trifásicos. Máquinas rotativas. Tensão gerada. Campos magnéticos girantes.

Máquina síncrona. Motor de indução: características construtivas. Efeitos da variação da tensão e da frequência. Velocidade e escorregamento. Potência. Rendimento. Fator de potência. Controle de velocidade.

Acionamentos e controles elétricos: acionamento da carga. Curva conjugado-velocidade. Características de partida de um motor de indução. Formas do conjugado e da corrente. Métodos de partida,

Eletrônica analógica e digital: conceitos básicos. Características básicas dos principais dispositivos. Retificadores. Baterias e no-breaks. Circuitos com amplificadores operacionais. Circuitos digitais. Microcontroladores;

Automação industrial: Relés microprocessados. Redes e protocolos de comunicação. Eletrônica de potência. Proteção e controle de sistemas elétricos industriais. Disjuntores. Relés e fusíveis.

Estrutura de um sistema elétrico de potência: rede de transmissão. Rede de subtransmissão. Rede de distribuição. Representação esquemática de sistemas de potência.

Proteção de sistemas elétricos de potência: transformadores para instrumentos. Transformadores de Potência (TP's). Transformadores de Corrente (TC's). Proteção de transformadores. Proteção de barramentos. Proteção de linhas.

Aterramento de equipamentos: Conceitos fundamentais. Componentes. Medição da resistência de terra. Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA). Correntes induzidas. Métodos de proteção.

Segurança do trabalho: instalação e serviços em eletricidade. Equipamentos de proteção individual e coletiva. Ergonomia. Mapa de risco. Normas regulamentadoras NR-10. Prevenção de riscos ambientais.

Bibliografia sugerida

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR-14039.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR-5410.

BARBI, Ivo; MARTINS, Denizar Cruz. Eletrônica de potência: conversores cc-cc básicos não isolados. Florianópolis: Editora dos Autores, 2000.

BARTKOWIAK, Robert A. Circuitos elétricos. 2.ed. São Paulo: Mc Graw-Hill.

BOYLESTAD, Robert, NASHELSKY, Louis. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

CLARK, Harrison K. Proteção de sistemas elétricos de potência. Santa Maria: Edições UFSM, 1983.

CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 15 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997.

EDMINISTER, Joseph A. Circuitos elétricos. Coleção Shawn. São Paulo: Mc Graw-Hill.

FITZGERALD, A. E. Máquinas elétricas. Rio de Janeiro: Mc Graw-Hill do Brasil, 1977.

KOSOW, Irving Leonel. Máquinas elétricas e transformadores. Porto Alegre: Globo, 1982.

LANDER, Cyril W. Eletrônica industrial: teoria e aplicações. 2. ed. São Paulo : Makron Books, 1996.

MARTIGNONI, Afonso. Transformadores. Porto Alegre: Globo, 1973.

NORMAS Regulamentadoras NR-10.

RASHID, Muhammad H. Eletrônica de potência: circuitos, dispositivos e aplicações. São Paulo: Makron, 1999.

SÉRIE Manual de Legislação Atlas, segurança e medicina do trabalho. 54. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

TOCCI, Ronald J., WIDMER, Neal S. Sistemas digitais: princípios e aplicações. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2003.

TORO, Vicent del. Fundamentos de máquinas elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

TÉCNICO DE SISTEMA ELÉTRICO I

Programa

Circuitos elétricos: Valores: médio e eficaz. Corrente e tensões senoidais. Impedância complexa. Potência. Teorema de Thevenin. Circuitos trifásicos. Transitórios RL. Transitórios RC. Circuitos de corrente contínua, simbologia e diagramas elétricos.

Circuitos magnéticos: Lei de Ampère. Definição de grandezas magnéticas. Perdas magnéticas.

Transformadores monofásicos: princípio de funcionamento. Equação de força eletromotriz induzida. Relação de transformação. Características e propriedades gerais. Ensaio de curto circuito e ensaio em aberto dos transformadores. Autotransformadores.

Circuitos de corrente alternada: tensões e correntes alternadas. Fasores. Potência Ativa-Reativa-Complexa e aparente. Sistemas bifásicos e trifásicos. Componentes de sistemas de energia elétrica. Representação unifilar. Cálculo de fluxo de carga.

Máquinas Síncronas: Tipos e aspectos construtivos. Operação motora e geradora. Características dos motores síncronos.

Máquinas de corrente contínua: princípio de funcionamento. Classificação segundo o tipo de excitação. Características do conjugado e estabilidade.

Sistemas polifásicos: ligação estrela e triângulo equilibrado. Ligação estrela e triângulo desequilibrado. Ligação estrela desequilibrado a 3 (três) fios com tensão de deslocamento de neutro. Transformador estrela triângulo e triângulo estrela;

Correção de fator de potência em sistemas elétricos.

Cálculo de corrente e impedância em sistemas monofásicos de corrente alternada. Circuitos monofásicos paralelos resistivos, indutivos e capacitivos. Circuitos ressonantes em paralelo.

Cálculo do triângulo das potências em sistemas trifásicos equilibrados e desequilibrados.

Estrutura de um sistema elétrico de potência: rede de transmissão. Rede de subtransmissão.

Rede de distribuição. Representação esquemática de sistemas de potência.

Proteção de sistemas elétricos de potência: transformadores para instrumentos.

Transformadores de potencia (TP's) Transformadores de corrente (TC's). Proteção de transformadores. Proteção de barramentos. Proteção de linhas.

Segurança do trabalho: instalação e serviços em eletricidade. Equipamentos de proteção individual e coletiva. Ergonomia. Mapa de risco. Normas Regulamentadoras NR-10.

Prevenção de riscos ambientais.

Bibliografia sugerida

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR-5410.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR-14039.

BARBI, Ivo; MARTINS, Denizar Cruz. Eletrônica de potência: conversores cc-cc básicos não isolados. Florianópolis: Editora dos Autores, 2000.

BARTKOWIAK, Robert A. Circuitos elétricos. 2.ed. São Paulo: Mc Graw-Hill.

CLARK, Harrison K. Proteção de sistemas elétricos de potência. Santa Maria: Edições UFSM, 1983.

CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

EDMINISTER, Joseph A. Circuitos elétricos, Coleção Shawn. São Paulo: Mc Graw-Hill.

FITZGERALD, A. E. Máquinas elétricas. Rio de Janeiro: Mc Graw-Hill do Brasil, 1977.

KOSOW, Irving Leonel. Máquinas elétricas e transformadores. Porto Alegre: Globo, 1982.

LANDER, Cyril W. Eletrônica industrial: teoria e aplicações. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

MARTIGNONI, Afonso. Transformadores. Porto Alegre: Globo, 1973.

NORMAS Regulamentadoras NR-10.

RASHID, Muhammad H. Eletrônica de potência: circuitos, dispositivos e aplicações. São Paulo: Makron, 1999.

SÉRIE Manual de Legislação Atlas, Segurança e Medicina do Trabalho. 54. ed. São Paulo: Atlas, S. A. 2004.

SISTEMA Operacional Linux - Ajuda on line: utilização do Help (Man).

SISTEMA Operacional Windows XP - Ajuda on-line.

SUITE Microsoft Office 2003 - Ajuda on line

TORO, Vicent del. Fundamentos de máquinas elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

TÉCNICO DE SISTEMAS ELETROMECAÑICOS I

Programa

Segurança do trabalho - Fundamentos de segurança do trabalho, normas, procedimentos e equipamentos.

Conhecimentos em mecânica - Metrologia. Órgãos de máquinas. Ciência dos materiais. Resistência dos materiais. Mecânica técnica. Tecnologia mecânica. Acoplamento mecânico - cremalheiras, redutores, polias e correias. Instalações industriais mecânicas. Lubrificação. Planejamento e controle da manutenção. Dimensionamento de equipes de trabalho. Controle de vida útil de peças eletromecânicas. Informática na manutenção. NR17 - Ergonomia. EPIs e EPCs utilizados em obras e serviços. Inspeção de materiais - quantidade e qualidade. Controle de estoque. Racionalização do uso de insumos. Racionalização do uso de insumos. Medição e recebimento. Sistemas pneumáticos. Sistemas hidráulicos. Leitura e interpretação de desenhos mecânicos.

Conhecimentos em desenho técnico - Desenho técnico. Desenho técnico mecânico.

Computação gráfica básica - Softwares do tipo Autocad.

Automação industrial Sistemas de controle: conceitos básicos; Controladores industriais; Sensores industriais ; Controladores programáveis ,

Acionamentos eletromecânicos - Elementos de comando elétrico

Hidráulica e pneumática- circuitos, componentes e princípios de utilização Eletrotécnica básica- motores, transformadores, circuitos e dispositivos de proteção, Segurança em

eletricidade: riscos em instalações e serviços com eletricidade. Medidas de controle do risco elétrico.

Eletrônica básica - circuitos, componentes e princípios de utilização

Bibliografia sugerida

ABNT. Normas para o desenho técnico. Porto Alegre: Ed. Globo. 1977.

ALVES, José Luiz Loureiro. Instrumentação, controle e automação de processos - 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

CASILLAS, A. L. Tecnologia da medição. 3.ed. São Paulo: Mestre Jou, 1971.

CHIAVERINI, Vicente. Tecnologia mecânica. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. 3v.

DRAPINSKI, Janusz. Manutenção mecânica básica. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1975.

HARRY, L. Stewart. Manual de hidráulica e pneumática. São Paulo: Hemus, 1981. 3v.

MANFE, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovani. Desenho técnico mecânico: curso completo. São Paulo: Hemus, 1991. 3v. ou Edição mais recente

MELCONIAN, Sarkis. Elementos de máquinas. 7. ed. São Paulo: Erica, 2006.)

MORAES, Cicero Couto; CASTRUCCI, Plínio. Engenharia de automação industrial. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

NBR17 - Ergonomia.

PADRÃO, Marcio E. Segurança do trabalho em montagens industriais. Rio de Janeiro: L TC, 1991

SAAD, Eduardo Gabriel. Introdução à engenharia de segurança do trabalho. São Paulo: Fundacentro 1981.

SPECK, H. J. Manual básico de desenho técnico. Florianópolis: Ed. UFSC. 1997.

TÉCNICO DE SISTEMAS MECÂNICOS I

Programa

Segurança do trabalho - Fundamentos de segurança do trabalho, normas, procedimentos e equipamentos.

Conhecimentos em Mecânica - Metrologia. Órgãos de máquinas. Ciência dos materiais. Resistência dos materiais. Mecânica técnica. Tecnologia mecânica. Acoplamento mecânico - cremalheiras, redutores, polias e correias. Instalações industriais mecânicas. Lubrificação. Planejamento e controle da manutenção. Dimensionamento de equipes de trabalho. Controle de vida útil de peças mecânicas. Informática na manutenção. Termodinâmica. NR13 - Caldeiras e vasos de pressão. NR17 - Ergonomia. EPIs e EPCs utilizados em obras e serviços. Inspeção de materiais - quantidade e qualidade. Controle de estoque. Racionalização do uso de insumos. Racionalização do uso de insumos. Medição e recebimento. Sistemas

pneumáticos. Sistemas hidráulicos. Usinagem e soldagem de materiais. Leitura e interpretação de desenhos mecânicos.

Conhecimentos em Desenho Técnico - Desenho Técnico. Desenho Técnico Mecânico.

Computação gráfica básica - Softwares do tipo Autocad.

Bibliografia sugerida

NBR13 - caldeiras e vasos de pressão.

NBR17 - Ergonomia

MELCONIAN, Sarkis. Elementos de máquinas. 7. ed. São Paulo: Erica, 2006.

CHIAVERINI, Vicente. Tecnologia mecânica. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. 3v.

CUNHA, Lauro Salles. Manual prático do mecânico: para professores de tecnologia, ciências aplicadas, mecânica e matemática industrial. São Paulo: Hemus, 2001.

CASILLAS, A. L. Tecnologia da medição. 3. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1971.

DRAPINSK, Janusz. Manutenção mecânica básica. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1975.

LINK, Walter. Metrologia mecânica. Expressão da incerteza de medição. Rio de Janeiro; IPT/INMETRO, 1999.

MANFE, Giovanni; Pozza, Rino; Scarato, Giovanni. Desenho técnico mecânico: curso completo. São Paulo: Hemus, 1991. 3v. ou Edição mais recente

MARQUES, Paulo Villani. Soldagem - Fundamentos e tecnologia. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2005.

PROVENZA, F. Desenhista de máquinas. São Paulo: Escola PROTEC. 1973. ABNT.

Normas para o desenho técnico. Porto Alegre: Ed. Globo. 1977

PADRÃO, Marcio E. Segurança do trabalho em montagens industriais. Rio de Janeiro: L TC, 1991

SAAD, Eduardo Gabriel. Introdução à engenharia de segurança do trabalho. São Paulo: Fundacentro 1981.

SPECK, H. J. Manual básico de desenho técnico. Florianópolis: Ed. UFSC. 1997.

TÉCNICO DE SUPERVISÃO E CONTROLE DO SISTEMA ELÉTRICO DISTRIBUIÇÃO I
Programa

ELETRICIDADE: Grandezas elétricas. Associações de resistores. Circuitos elétricos de corrente contínua. Circuitos elétricos de corrente alternada. Geradores elétricos. Instrumentos de medição de grandezas elétricas.

EQUIPAMENTOS E COMANDOS: Terminologia de equipamentos elétricos: chaves, relés, contadores, comandos eletromagnéticos. Diagramas de partida de motores. Diagramas de comando de sistemas elétricos. Sensores, atuadores, sistemas eletrohidráulico e eletropneumático.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: Instalações elétricas industriais de alta e baixa tensão. Componentes da instalação elétrica. Cargas instaladas e demandas. Dimensionamento de condutores. Distribuição das cargas em circuitos elétricos, ramais alimentadores e suas proteções. Diagramas unifilares da instalação elétrica.

MÁQUINAS ELÉTRICAS: Grandezas magnéticas. Circuitos magnéticos. Transformadores. Máquinas elétricas de indução. Máquinas elétricas síncronas. Máquinas elétricas de corrente contínua. Máquinas elétricas monofásicas. Ensaio elétrico de máquinas rotativas e transformadores.

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO: Fusível, disjuntor termomagnético, relé de sobrecarga ou térmico. Eletrônica de potência. Sistemas digitais e microcontrolados. Relés eletrônico de proteção.

DESENHO TÉCNICO: Perspectivas. Vistas ortográficas. Cotas, cortes e seções de peças. Simbologia de circuitos elétricos. Diagramas elétricos. Interpretação de desenhos mecânicos e diagramas elétricos. Arquivos de desenhos.

Arquitetura cliente/servidor. Conceitos de qualidade de software - CMM, ISO; SISTEMA DA QUALIDADE: Normas e políticas da qualidade, NBR ISO 9001:2000. Ferramentas da qualidade. Mapeamento de processos.

SEGURANÇA DO TRABALHO: Segurança do trabalho: Instalação e serviços em eletricidade, ergonomia, mapa de risco. Normas regulamentadoras NR-10. Prevenção de riscos ambientais. Equipamentos de proteção individual e coletiva.

SUPERVISÃO E CONTROLE: Proteção, medição, controle e automação em sistemas de potência, gerenciamento e operação da rede elétrica, funções básicas de um sistema digital de automação. Automação de subestações, automação de alimentadores. Fluxo de potência. Reconfigurador de redes de distribuição. Análise de desempenho do sistema, qualidade da energia.

Bibliografia sugerida

AGÊNCIA Nacional de Energia Elétrica: www.aneel.gov.br

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR 14039.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR 5410.

COTRIM, Ademaro A.M.B. Instalações elétricas. 5 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

CRISPINO, F.; KIKUDA, E. T; JARDINI, J. A.; MAGRINI, L. C. Reconfiguração de redes de distribuição utilizando-se um sistema de informações geográficas. São Paulo: 1998.

JARDINI, José A. Sistemas digitais para automação da geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Edição acadêmica, 1996.

MICELI, Maria Tereza; FERREIRA, Patrícia. Desenho técnico básico. 2 ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.

NORMAS Regulamentadoras NR-10.

OPERADOR Nacional do Sistema Elétrico: www.ons.org.br

SENRA, Renato. Instrumentos e medidas elétricas. São Paulo: Baraúna, 2011.

TÉCNICO DE SUPERVISÃO E CONTROLE DE OPERAÇÃO DO SISTEMA I
Programa

Circuitos magnéticos: Lei de Ampère, Definição de grandezas magnéticas, Perdas magnéticas.

Transformadores monofásicos: princípio de funcionamento. Equação de força eletromotriz induzida. Relação de transformação. Características e propriedades gerais. Ensaio de curto circuito e ensaio aberto dos transformadores. Autotransformadores.

Circuitos de corrente alternada: tensões e correntes alternadas. Fasores, potência ativa-reactiva-complexa e aparente. Sistemas bifásicos e trifásicos, componentes de sistemas de energia elétrica. Representação unifilar. Cálculo de fluxo de carga. Máquinas síncronas: tipos e aspectos construtivos. Operação motora e geradora, características dos motores síncronos.

Máquinas de corrente contínua: princípio de funcionamento. Classificação segundo o tipo de excitação. Características do conjugado e estabilidade.

Sistemas polifásicos: ligação estrela e triângulo equilibrado. Ligação estrela e triângulo desequilibrado. Ligação estrela desequilibrado a 3 (três) fios com tensão de deslocamento de neutro. Transformador estrela triângulo e triângulo estrela.

Correção de fator de potência em sistemas elétricos.

Dimensionamento de condutores pelo critério limite de condução de corrente e queda de tensão.

Cálculo de corrente e impedância em sistemas monofásicos de corrente alternada: circuitos monofásicos paralelos resistivos, indutivos e capacitivos. Circuitos ressonantes em paralelo.

Cálculo do triângulo das potências em sistemas trifásicos equilibrados e desequilibrados.

Estrutura de um sistema elétrico de potência: rede de transmissão. Rede de subtransmissão.

Rede de Distribuição. Representação. Esquemática de sistemas de Potência.

Sistemas de gestão de qualidade: normas e políticas da qualidade. NBR ISO 9001:2000.

Ferramentas da qualidade. Mapeamento de processos.

Segurança do trabalho: instalação e serviços em eletricidade. Ergonomia. Mapa de risco.

Normas regulamentadoras NR-10. Prevenção de riscos ambientais.

Bibliografia sugerida.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR ISO 9001:2000, NR-10.

BARTKOWIAK, Robert A. Circuitos elétricos. 2 ed. São Paulo: Mc Graw-Hill.

CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

EDMINISTER, Joseph A. Circuitos elétricos. Coleção Shawn. São Paulo: Mc Graw-Hill.

KOSOW, Irving Leonel. Máquinas elétricas e transformadores. Porto Alegre: Globo, 1982.

MONTICELLI, Alcir. Introdução a sistemas de energia elétrica., São Paulo: Campus, 2003.

NORMAS Regulamentadoras NR-10.

SÉRIE Manual de Legislação Atlas. Segurança e medicina do trabalho. 54. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

TORO, Vicent del. Fundamentos de máquinas elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

TÉCNICO DE TECNOLOGIA E NORMALIZAÇÃO I

Programa

Organização, Sistemas e Métodos: Arquitetura e modelagem organizacional. Modelagem de processos. Indicadores de desempenho de processos. Organização racional do trabalho.

Rotinas administrativas e fluxo do trabalho. Gráfico de organização (cronograma, organograma, funcionograma e fluxogramas). Análise e distribuição do trabalho (QDT).

Formulários, análise e racionalização de processos organizacionais. Controle, desempenho e representação gráfica de atividades operacionais. Manuais e formulários administrativos e operacionais. Documentação de projetos: fluxogramas de engenharia, lista de equipamentos e de materiais, folhas de apontamento de dados, diagramas e matriz de causa e efeito. Normas internas para controle da qualidade, da segurança e do desempenho.

Processo de Pesquisa: Tipos, modelos e estratégias de pesquisa. Pesquisa experimental.

Pesquisa com dados secundários. Pesquisa de campo. Fontes de ideias para novas pesquisas. Formulação de problemas, objetivos e hipóteses de pesquisas. Justificativas para projetos de pesquisa.

Desenvolvimento de fundamentação técnica e teórica para projetos de pesquisa. Delineamento da metodologia de pesquisa. Seleção de amostra.

Técnicas de coleta de dados. Análise quantitativa e qualitativa de dados. Elaboração de relatórios de pesquisa. Métodos estatísticos para análise de dados.

Qualidade da energia elétrica: Ruído elétrico, surto e transiente. tipos de distúrbios na rede elétrica Perturbações na amplitude de tensão. Distorções harmônicas. Técnicas de redução das harmônicas. Normas nacionais e internacionais relativas à qualidade da energia elétrica. Interrupções de fornecimento. Índices/indicadores de qualidade. Indicadores de desequilíbrio de tensão de curta e de longa duração.

Eficiência Energética: Fontes renováveis e não renováveis de energia. Fontes de energia elétrica. Energia eólica. Energia solar. Significados de eficiência energética. Fator de carga. Intervalo de integração. Tarifação da energia elétrica. Controle e análise de consumo e demanda de energia elétrica. Oportunidades de economia de energia elétrica nas residências, na manufatura e no comércio.

Sistemas Eficientes: Sistema de iluminação, de ar-condicionado, de força motriz, e de aquecimento de água. Operação, manutenção e substituição de equipamentos para maximizar a eficiência do sistema. Cálculo e análise do consumo de energia elétrica. Fatores de rendimento e de desempenho. Programas de conservação de energia elétrica. Cálculo e análise do custo da energia elétrica em sistemas que visem a melhoria na eficiência energética.

Análise financeira e econômica de projetos de investimento em eficiência energética: Elaboração de projetos de investimento que visem melhor eficiência energética. Avaliação econômica de projetos de investimentos. Orçamento de capital. Fluxo de caixa relevante de projetos de investimentos. Fluxo de caixa incremental. Orçamento financeiro. Métodos de avaliação de investimentos: payback, payback descontado, taxa interna de retorno, valor presente líquido, valor presente líquido anualizado, custo anual uniforme equivalente. Fontes de financiamento. Custo de capital.

Avaliação de desempenho de projetos de investimentos: Análise e projeções de oferta e demanda. Avaliação pelo fluxo de caixa descontado. Técnicas de análise econômico-financeira de empreendimentos (horizontal, vertical, índices, múltiplos de mercado). Análise das alterações na necessidade de capital de giro em decorrência de novos investimentos em ativos imobilizados. Valor econômico agregado (EVA) e sua aplicação na avaliação de investimentos. Alavancagem financeira.

Matemática Financeira e Contabilidade de Custos: Juros simples e juros compostos. Equivalência de taxas. Descontos. Anuidades. Métodos de amortização. Séries de pagamentos. Classificações de custos. Métodos de custeio. Análise do ponto de equilíbrio. Alavancagem operacional. Controle operacional e controle financeiro. Estimação de custos. Análise de variação de custos.

Gestão de projetos de pesquisa e de desenvolvimento tecnológico: Métodos e técnicas para a gestão de projetos de pesquisa. Áreas funcionais (operações, marketing, finanças, etc.) envolvidas na gestão de projetos. Etapas de planejamento, execução e controle. Gerenciamento de riscos em projetos. Estimativa de custos e de tempo de execução de projetos. Elaboração de cronograma e orçamento operacional. Avaliação de desempenho de projetos. Produtividade em projetos. Gestão de equipes em projetos. Método do Caminho

Crítico (CPM). Técnica de Avaliação e Revisão de Projetos (PERT). Ciclo de vida do projeto e fases do projeto.

Bibliografia sugerida

ASSAF NETO, Alexandre. Matemática financeira e suas aplicações. 10. edição, São Paulo: Atlas, 2009.

ATKINSON, Anthony A; KAPLAN, Robert S.; BANKER, Rajiv D; YOUNG, S. Mark. Contabilidade gerencial. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BARROS, Benjamim Ferreira de; BORELLI, Reinaldo; GEDRA, Ricardo Luis.

CAPELLI, Alexandre. Energia elétrica para sistemas automáticos da produção. São Paulo: Érica, 2007.

Gerenciamento de energia: ações administrativas e técnicas de uso adequado da energia elétrica. São Paulo: Érica, 2010.

HAZZAN, Samuel e POMPEO, J. Nicolau. Matemática financeira. 6. ed., São Paulo: Saraiva, 2008.

HELDMAN, K. Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI. Rio de Janeiro: Campus 2003.

JIAMBALVO, James. Contabilidade Gerencial. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

KAGAN, Nelson; ROBBA, Ernesto João; SCHMIDT, Hernán Pietro. Estimação de indicadores de qualidade da energia elétrica. São Paulo: Edgard Blucher, 2009

LLATAS, Laria Virgínia. OSM - organização, sistemas e métodos. São Paulo: Pearson Brasil, 2011.

MENEZES, L. C. M. Gestão de projetos. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

OLIVEIRA, J. F.; PRADO, J.; SILVA, E. A. Gestão de negócios. São Paulo: Saraiva, 2005.

PALADINI, E. P. Gestão estratégica da qualidade: princípios, métodos e processos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PANESI, A. R. Q. Fundamentos de eficiência energética. São Paulo: Ensino Profissional, 2006.

REA, Louis M. e PARKER, Richard A. Metodologia de pesquisa - do planejamento à execução. São Paulo: Pioneira, 2000.

SAMPIERI, R.H.; COLLADO, C.F.; LUCIO, P.B. Metodologia de pesquisa. São Paulo: McGrwhill, 2006.

XAVIER, C. M. S. Gerenciamento de projetos: como definir e controlar escopo do projeto. 2. ed., atual. para a 4. ed. (2008) do PMBOK. São Paulo: Saraiva, 2009.

TÉCNICO DE TELECOMUNICAÇÕES I

Programa

Circuitos em corrente alternada: Ressonância série. Ressonância paralela de circuitos RLC puro. Ressonância paralela de dois ramos; Frequências de meia potência; Largura de faixa; Fator de qualidade ou de mérito. Casadores de impedância. Filtros RL. Filtros de constantes distribuídas. Filtros ultrassônicos.

Sistemas transmissão e recepção em modulação analógica: Modulação em amplitude. Modulação em faixa lateral. Modulação em frequência e fase. Características dos sistemas.

Parâmetros dos sistemas. Espectro de frequência Largura de faixa. Potência transmitida. Análise de diagramas de blocos e de circuitos de transmissores e/ou receptores.

Sistemas de transmissão e recepção em modulação chaveada: Velocidade de modulação e de transmissão. Largura de faixa do sinal digital. Modulações/demoduladores por chaveamento: de amplitude (ASK), de frequência (FSK) e de fase (PSK e DPSK).

Sistema de transmissão e recepção digital: Estrutura do sistema digital. Amostragem. Codificação e decodificação. Quantização. Erro de quantização. Relação sinal/ruído. Leis de compressão. Multiplexação FDM e TDM. Códigos HDB3 e CMI. Tipos de modulação/demodulação. Hierarquia digital.

Propagação e Meios de transmissão: Espectro de frequência. Características das ondas eletromagnéticas. Propagação de ondas superficiais, celestes, espaciais e troposféricas. Linhas de transmissão bifilar e coaxial. Guia de ondas e fibra óptica. Características das linhas de transmissão em RF. Parâmetros das linhas de transmissão. Componentes em linha de transmissão. Aplicação das linhas de transmissão no casamento de impedâncias.

Antenas: Características físicas e elétricas. Parâmetros. Tipos de antenas. Especificações. Aplicações e instalações.

Sistema de Microondas: Constituição do sistema. Componentes básicos. Fatores de degradação do sinal. Ruído e relação S/R; Sistemas auxiliares.

Redes: Classificação. Componentes de uma rede. Protocolos. Cabeamento: coaxial, par trançado, fibra óptica. Redes sem fio. Desempenho e segura de redes; Servidores. Desenho técnico: Projeção ortogonal. Vistas ortográficas. Perspectivas. Escala. Dimensionamento e cotagem. Cortes. Simbologia. Leitura e interpretação de desenho de arquitetura, estrutural, elétrico, hidráulico, telecomunicações, SPDA, layout e mecânico.

Bibliografia sugerida

ALENCAR, Marcelo Sampaio de e QUEIROZ, Wamberto José Lira de. Ondas eletromagnéticas e teoria de antenas. São Paulo: Érica, 2010.

EDMINISTER, Joseph A. Circuitos elétricos. 2 ed. rev. São Paulo: McGraw-Hill. 1991.

GOMES, Alcides Tadeu. Telecomunicações: transmissão e recepção: AM-FM e sistemas pulsados. 1ª ed. São Paulo: Érica, 2002.

HIYOSHI, Edson Mitsugo e SANCHES, Carlos Alberto. Projetos de sistema rádio. 4 ed. São Paulo: Érica, 2010.

MEDEIROS, Júlio Cesar de Oliveira. Princípios de telecomunicações - teoria e prática. 4 ed. rev. São Paulo: Érica, 2010.

MICELI, Maria Tereza; FERREIRA, Patrícia. Desenho técnico básico. 2 ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.

NASCIMENTO, Juarez do. Telecomunicações. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1992.

NETO, Vicente Soares. Telecomunicações - sistemas de modulação - uma visão sistêmica. 3 ed. rev. São Paulo: Érica, 2002.

RIBEIRO, José Antônio Justino. Engenharia de microondas - fundamentos e aplicações. São Paulo: Érica, 2008.

TEMES, Lloyd. Princípios de telecomunicações. São Paulo: McGraw-Hill. 1990.

TORRES, Gabriel. Redes de computadores - curso completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

TÉCNICO QUÍMICO I

Programa

Princípios fundamentais de laboratório químico: Boas práticas de laboratório. Manipulação de vidrarias e equipamentos de laboratório. Calibração de vidrarias. Segurança em Laboratório. Rótulos de reagentes e fichas de informação de segurança de produtos químicos. Técnicas gerais de laboratório de Química.

Estatística aplicada a Química analítica: Construção de curvas de calibração. Controle metrológico de instrumentos. Erros em análise química. Tratamento estatístico.

Amostragem: Coleta e conservação de amostras. Preparo de amostras para análises químicas.

Princípios de Química: Funções da química inorgânica. Reações químicas. Estequiometria das reações.

Soluções: Preparo de soluções e aplicação em problemas expressando as concentrações das soluções em: g/L, %p/V, %p/p, % V/V, mg/L(ppm), mol/L e eq/L. Análise Gravimétrica: Princípio da gravimetria. Requisitos para a formação dos precipitados. Etapas da análise gravimétrica. Produto de solubilidade. Cálculos. Análise titulométrica: Soluções-padrão - Padrão primário. Aplicação de métodos titulométricos. Erros em métodos titulométricos. Uso de indicadores. Pontos de equivalência e final. Volumetria de neutralização. Volumetria de precipitação. Volumetria de oxiredução. Volumetria de complexação. Cálculos.

Eletroquímica: Corrosão. Pilhas e baterias. Proteção catódica e anódica.

Tratamento de água e efluentes: Qualidade das águas. Produtos químicos utilizados no tratamento da água e esgotos. Processos, operações e tecnologias de tratamento da água. Análise da qualidade da água em sistemas de tratamento de água e efluentes.

Cromatografia: Princípios fundamentais. Aplicações.

Absorção atômica e molecular: Princípios fundamentais. Lei de Beer. Cálculos. Aplicações.

Bibliografia sugerida

BACCAN, N.; ANDRADE, J.C.; GODINHO, O.E.S.; BARONE, J.S. Química analítica quantitativa. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher.

DI BERNARDO, Luiz et al. Ensaio de tratabilidade de água e dos resíduos em estações de tratamento de água. São Carlos: RiMa, 2002.

DEL PINO, J. C.; KRUGER, V. Segurança em laboratório. Instituto de Química - UFRS, s.d.

HARRIS, D. C. Análise química quantitativa. 5. ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001.

LEITE, F. Práticas de química analítica 2. ed., Campinas: Editora Átomo, 2006. MACEDO, J. A. B. Métodos laboratoriais de análises físico-químicas e microbiológicas. 3. ed., Belo Horizonte: CRQ-MG, 2005.

MENDHAM, J. et al., VOGEL - Análise química quantitativa. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1992.

MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. Química: Ensino médio. São Paulo: Scipione, 2010, vols. I, II e III,.

OHLWEILER, O. A., Química analítica quantitativa. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1981, Vols. I e II.

PEREIRA, I. J. L.; MARQUES, E. Atividades de química analítica. Apostila do Curso Superior em Química da UFMG, Belo Horizonte, 1996.

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano. 4. ed., São Paulo: Moderna, 2006, vols. I, II e III.

SILVA, M. P. Análise química quantitativa I e II prática. Apostila do Curso Técnico em Química do CEFET-MG, Belo Horizonte, 2005.

SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de química analítica. 8. ed., São Paulo: Thomson Learning, 2006.

NÍVEL SUPERIOR

CARGOS: 041 A 148

ADVOGADO JR, ANALISTA DA QUALIDADE JR, ANALISTA DE COMERCIALIZAÇÃO JR, ANALISTA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA JR, ANALISTA DE GESTÃO DE IMÓVEIS JR, ANALISTA DE LOGÍSTICA JR, ANALISTA DE MEIO AMBIENTE JR, ANALISTA DE OUVIDORIA JR, ANALISTA DE PLANEJAMENTO E SUPRIMENTOS JR, ANALISTA DE PROCEDIMENTOS INSTITUCIONAIS E REGULATÓRIOS JR, ANALISTA DE PROCESSOS DE DISTRIBUIÇÃO JR, ANALISTA DE RECURSOS HUMANOS JR, PSICÓLOGO DO TRABALHO JR, ANALISTA DE RELAÇÕES TRABALHISTAS JR, ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA JR, ANALISTA DE SUPORTE DE INFORMÁTICA JR, ANALISTA DE SUPORTE DE INFORMÁTICA JR -Segurança de informação, ANALISTA DE SUPORTE DE INFORMÁTICA JR -Banco de dados, ANALISTA DE SUPORTE DE INFORMÁTICA JR - Governança de TI, AUDITOR DE SISTEMAS JR, ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO JR, ARQUITETO JR, ASSISTENTE SOCIAL JR, AUDITOR JR, BIBLIOTECÁRIO JR, COMUNICADOR SOCIAL JR - Jornalismo, COMUNICADOR SOCIAL JR - Publicidade e Propaganda, COMUNICADOR SOCIAL JR-Relações Públicas, ENFERMEIRO DO TRABALHO JR, ENGENHEIRO DE CENTRO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA JR, ENGENHEIRO DE COMERCIALIZAÇÃO JR, ENGENHEIRO DE DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS JR, ENGENHEIRO DE EMPREENDIMENTOS JR, ENGENHEIRO DE ESTUDOS CARTOGRÁFICOS JR, ENGENHEIRO DE EXPANSÃO DO SISTEMA ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO JR, ENGENHEIRO DE GESTÃO DE IMÓVEIS JR, ENGENHEIRO DE INSPEÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS JR, ENGENHEIRO DE LOGÍSTICA JR, ENGENHEIRO DE MANUTENÇÃO ELETROELETRÔNICA PREDIAL JR, ENGENHEIRO DE MEIO AMBIENTE JR, ENGENHEIRO DE PLANEJAMENTO DA MANUTENÇÃO GERAÇÃO E TRANSMISSÃO JR, ENGENHEIRO DE PLANEJAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO JR, ENGENHEIRO DE PLANEJAMENTO E SUPRIMENTOS JR, ENGENHEIRO DE PROJETOS DE SISTEMA ELÉTRICO JR, ENGENHEIRO DE PROJETOS E OBRAS CIVIS JR, ENGENHEIRO DE PROJETOS MECANICOS JR, ENGENHEIRO DE REGULAÇÃO JR, ENGENHEIRO DE RISCOS DE ENERGIA JR, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO JR, ENGENHEIRO DE SISTEMA ELÉTRICO JR, ENGENHEIRO DE SISTEMAS MECÂNICOS JR, ENGENHEIRO DE SOLUÇÕES ENERGÉTICAS JR,

ENGENHEIRO DE TECNOLOGIA E NORMALIZAÇÃO JR, ENGENHEIRO DE TELECOMUNICAÇÕES JR, MÉDICO DO TRABALHO JR.

LÍNGUA PORTUGUESA (Todos os cargos)

Programa

Compreensão e interpretação de textos. Conhecimentos linguísticos - norma padrão. Ortografia / acentuação. Classes de palavras: definições, classificações, formas, flexões, empregos. Formação de palavras. Estrutura da oração e do período: aspectos sintáticos e semânticos. Concordância verbal. Concordância nominal. Regência verbal. Regência nominal. Sinais de pontuação: emprego. Crase: emprego de sinal indicativo. A variação linguística: as diversas modalidades do uso da língua adequadas às várias situações de comunicação.

Bibliografia sugerida

BECHARA, Evanildo. Lições de português pela análise sintática. 16. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.

CUNHA, Celso; CINTRA, Luis F. Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Lições de textos: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2005.

ROCHA LIMA, Carlos Henrique. Gramática normativa da língua portuguesa. Rio de Janeiro: José Olympio.

SAVIOLI, Francisco Platão. Gramática em 44 lições. 1ª ed. São Paulo: Ática, 1994.

SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1992.

INGLÊS (Todos os cargos)

Programa

A prova de inglês tem como objetivo avaliar a competência de leitura do candidato para textos técnicos em nível médio básico. O candidato deverá demonstrar competência em reconhecer o vocabulário fundamental em textos autênticos, compreender o sentido global e localizar determinadas idéias dentro do(s) texto(s). Para tal, ele deverá ter conhecimentos básicos de estruturas da língua, como:

Modificadores (artigos, adjetivos, advérbios, frases subordinadas e outros) Uso de pronomes e referência pronominal

Ordem das palavras na oração

Formação de palavras: processo de derivação e composição

O sistema verbal - formas, aspectos, uso e voz

Adjuntos e preposições

Preposições e adjuntos

Bibliografia sugerida

ALTENBERG, Evelyn e Vago, Robert. English grammar - Understanding the basics, New York: Cambridge University Press 2010.

BIBER, Douglas; CONRAD, Susan; LEECH, Geoffrey. Longman student grammar of spoken and written english. Londres: Essex: Longman, 2002.

HUDDLESTON, Rodney e PULLUM, Geoffrey A Student's introduction to english grammar. London: Cambridge University Press, 2005.

MURPHY R. e SMALZER, William. Grammar in use intermediate with answers: selfstudy reference and practice for students of english. Cambridge: 2000.

SWAN, M. Practical english usage. Oxford: OUP. 2005.

CONHECIMENTOS GERAIS (Todos os cargos)

Programa

1. Panorama do mundo contemporâneo: Globalização. Os movimentos antiglobalização. As novas geopolíticas. As questões ambientais.

2. O Brasil de nossos dias: O governo Dilma: impasses políticos e decisões econômicas. O estado de Minas Gerais: um esgotamento do choque de gestão?

Políticas públicas do estado de Minas Gerais: alcance e eficácia. Cidadania e direitos

Bibliografia sugerida

BARBOSA, Alexandre de Freitas. O mundo globalizado. São Paulo: Contexto, 2001.

VESENTINI, José William. Novas geopolíticas. São Paulo: Contexto, 2005. TELLES,

Portal: <http://www.mg.gov.br> (temas referentes às políticas públicas) Obs: olhar mapa do site Lei Delegada nº 178, de 29 de janeiro de 2007.

Lei Delegada nº 179, de 1º de janeiro de 2011 - Secretaria do Estado da Fazenda

Jornais e revistas e circulação nacional

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

ADVOGADO JR

Programa

1. Direito Administrativo

Da administração pública: princípios constitucionais. A organização da administração pública no Brasil. Administração direta, indireta e fundacional. Pessoas administrativas: espécies e tipicidade dos entes administrativos Administração indireta: Autarquias, empresas públicas, sociedades de economia mista e fundações públicas. Criação, estrutura, características e extinção. Regime jurídico e servidores.

Da atividade administrativa: conceito, natureza e finalidade. Poderes e prerrogativas da administração pública. Poderes e deveres do administrador. Poder de polícia: uso e abuso do poder no exercício da atividade administrativa. Dos serviços públicos: conceito, características e regime jurídico. Do direito dos usuários. Da prestação dos serviços públicos. Concessão, permissão e autorização.

Do domínio público: Bens públicos - conceito, natureza, características e classificação. Utilização dos bens públicos. Restrições, limitações, uso do solo, zoneamento, política edilícia.

Dos servidores públicos: conceito, características e regime jurídico. Cargo, emprego e função pública. Princípios constitucionais dos servidores públicos. Direitos, vantagens, deveres, proibições e responsabilidades

Dos atos administrativos: conceito, elementos, classificação, requisitos e atributos. Espécies de atos administrativos. Motivação, finalidade e nulidade dos atos administrativos.

Dos contratos administrativos: conceito, características, formalização e execução. Alteração e extinção dos contratos administrativos. Teoria da imprevisão e teoria do Fato do Príncipe. Da licitação: conceito, princípios e modalidades. Do edital: tipos de licitação, julgamento, homologação e adjudicação. A Lei 8.666/1993 - alterações e aplicações

Do controle da administração pública: conceito e características. Controle administrativo: interno e externo. Tutela administrativa: supervisão e vinculação na administração. Controle legislativo e controle popular.

Controle judicial: conceito, características e sistemas. Instrumentos de controle. Habeas Data, Mandado de Segurança (individual e coletivo), Ação Civil. Pública, Ação Popular, Ação de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992)

Bibliografia sugerida

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito administrativo. 24. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

FARIA, Edimur Ferreira de. Curso de direito administrativo positivo. 7. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2011.

JUSTEN FILHO, Marçal. Curso de direito administrativo. 8. ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2012.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, atualizada.

BRASIL. Legislação infraconstitucional pertinente, atualizada.

2. Direito Constitucional

Constituição: conceito, objeto e classificação. Princípios e normas constitucionais. Validade e eficácia das normas constitucionais. Hermenêutica constitucional. Dos Princípios Fundamentais da República Federativa do Brasil. Dos Direitos e garantias fundamentais: Direitos individuais e coletivos. Direitos sociais. Direitos de nacionalidade. Direitos políticos. Das garantias constitucionais: Habeas Corpus. Habeas Data. Mandado de segurança (individual e coletivo). Mandado de injunção. Ação popular. Direito de Petição.

Da organização do Estado: formas de Estado. O Estado Federativo: conceito, origem e características. O Estado Federativo Brasileiro. Entidades Federativas. Da União, dos Estados-membros, do Distrito Federal e dos Municípios. Repartição de competências. Princípio da predominância do interesse. Técnicas e sistemas.

Classificação: quanto à forma, quanto ao conteúdo, quanto à extensão, quanto à origem

Da intervenção: Da União nos Estados, no Distrito Federal e nos Municípios. Dos Estados nos Municípios

Da organização dos Poderes: estrutura e competência. Do Poder Legislativo. Do Congresso Nacional. Da Câmara dos Deputados. Do Senado Federal. Do processo legislativo.

Do Poder Executivo: Do Presidente da República: atribuições, responsabilidade política e criminal. Do Vice-Presidente da República. Dos Ministros de Estado. Do Poder Judiciário. Do Supremo Tribunal Federal. Do Conselho Nacional de Justiça. Do Superior Tribunal de Justiça. Dos Tribunais Regionais Federais. Dos Tribunais do Trabalho. Dos Tribunais Eleitorais. Dos Tribunais Militares. Dos Tribunais dos Estados e do Distrito Federal.

Das Funções Essenciais à Justiça: Do Ministério Público. Da Advocacia Pública. Da Defensoria Pública.

Da ordem financeira. Das finanças públicas. Responsabilidade na gestão fiscal. Lei Complementar nº 101/2000. Dos orçamentos. Instrumentos normativos do sistema orçamentário. Formulação dos princípios orçamentários. Lei de diretrizes orçamentárias. Plano plurianual: Da fiscalização contábil, financeira e orçamentária. Formas e sistemas de controle: controle interno e controle externo. Da prestação de contas dos órgãos públicos. Do Tribunal de Contas da União. Dos Tribunais de Contas dos Estados. Da ordem econômica: princípios constitucionais no sistema brasileiro. Da intervenção do Estado no domínio econômico. Do estatuto jurídico das empresas públicas, das sociedades de economia mista e suas subsidiárias. Do regime jurídico das empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos. Da repressão ao abuso do poder econômico

Da ordem social: disposições gerais - Da seguridade social. Da saúde. Da previdência e assistência social. Da ciência e tecnologia. Da comunicação social. Do meio ambiente. Da criança, do adolescente, do idoso, dos índios

Bibliografia sugerida

CARVALHO, Kildare Gonçalves. Direito constitucional. 17. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2011.

LENZA, Pedro. Direito constitucional esquematizado. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

MORAES, Alexandre de. Direito constitucional. 27. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SILVA, José Afonso da. Curso de direito constitucional positivo. 35. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, atualizada.

BRASIL. Legislação infraconstitucional pertinente, atualizada.

3. Direito Civil

Da pessoa: pessoa natural e pessoa jurídica

Personalidade e capacidade civil: distinção

Pessoa jurídica: conceito, natureza jurídica, características e classificação. Pessoa jurídica de direito público. Pessoa jurídica de direito privado.

Negócios jurídicos: Defeitos dos negócios jurídicos. Erro, dolo, coação, lesão, fraude contra credores. Invalidade do negócio jurídico. Prescrição e decadência. Direito das obrigações: conceito, fontes, classificação e modalidades. Adimplemento e extinção das obrigações. Inadimplemento das obrigações. Transmissão das obrigações. Invalidade das obrigações

Dos contratos: conceito, classificação, requisitos e espécies.

Responsabilidade civil: conceito e classificação.

Da responsabilidade por atos ou fatos ilícitos: Dos vícios. Das preferências e dos privilégios creditórios. Da obrigação de indenizar. Da indenização. Extinção do contrato.

Do Direito das coisas. Direitos reais: sobre coisas alheias, de aquisição e de garantia. Posse e propriedade: classificação, natureza jurídica, aquisição e perda. Dos bens: bens reciprocamente considerados, bens considerados em relação às pessoas, bens considerados em relação a sua comercialidade. Do patrimônio das pessoas físicas e jurídicas.

Bibliografia sugerida

DINIZ, Maria Helena. Curso de direito civil brasileiro. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

FIÚZA, César. Direito civil. Curso completo. 15. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2012.
NEGRÃO, Theotônio. Código civil e legislação em vigor. 31. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
TEPEDINO, Gustavo. A parte geral do novo Código Civil. Estudos na perspectiva civil-constitucional. 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.
BRASIL. Constituição de República Federativa do Brasil, atualizada.

4. Direito do Consumidor

Consumidor: conceito e elementos essenciais

Da Política nacional de relações de consumo: princípios fundamentais. Dos direitos básicos do consumidor. Da qualidade dos produtos e serviços. Da prevenção e reparação dos danos. Responsabilidade pelo fato do produto e serviço. Responsabilidade por vício do produto e serviço

Das práticas comerciais: Oferta, publicidade, cobrança de dívidas e práticas abusivas.

Da proteção contratual: Das cláusulas abusivas. Dos contratos de adesão

Da competência dos entes federativos em relação à normatização, controle e fiscalização da produção e distribuição de bens e serviços de consumo. Das sanções administrativas.

Do sistema nacional de defesa do consumidor. Órgão administrativo. Possibilidade de recurso. Da convenção coletiva de consumo.

Bibliografia sugerida

GARCIA, Leonardo de Medeiros. Direito do consumidor. Código comentado e jurisprudência. 8. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2012.

GRINOVER, Ada Pellegrini. Código brasileiro de defesa do consumidor comentado pelos autores do anteprojeto. 6. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1999.

MARQUES, Cláudia Lima. Manual de direito do consumidor. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

NERY JÚNIOR, Nelson. Os princípios gerais do código de defesa do consumidor. Revista Direito do Consumidor, 3/44.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, atualizada.

BRASIL. Código de Defesa do Consumidor - Lei nº 8.078/1990, atualizada. 5. Direito Processual Civil

Direito processual: princípios constitucionais do processo civil. Denominação e divisão.

Fontes do direito processual. Espécies de processos judiciais

Jurisdição e competência: conceito, classificação, distinção. Jurisdição voluntária.

Competência relativa e competência absoluta. Conflito de competência. Declaração de incompetência.

Da organização do poder judiciário de Minas Gerais. Das circunscrições e dos órgãos de jurisdição. Dos tribunais e dos juízes comuns. Da jurisdição de primeiro grau. Do Tribunal de Justiça de Minas Gerais. Da magistratura. Da justiça comum e da justiça especializada.

Do processo de conhecimento. Da relação jurídica processual. Das partes: interesse e legitimidade. Sujeito e objeto.

Do direito de ação: natureza jurídica. Elementos, condições e pressupostos processuais. Classificação das ações. Do pedido: petição inicial e representação. Formas de iniciar o processo. Formas de pleitear em juízo. Antecipação de tutela.

Dos atos processuais. Classificação. Formas. Comunicação. Nulidade: princípios e espécies. Nulidade por negativa de prestação jurisdicional. Outros atos processuais.

Preclusão

Do processo. Processo e procedimento. Pressupostos. Requisitos de validade. Procedimentos. Distribuição, citação e instrução. Da intervenção de terceiros. Assistência, oposição, nomeação à autoria, denunciação da lide, chamamento ao processo.

Litisconsórcio

Do direito de defesa. Revelia. Defesa, execução e reconvenção. Das exceções. Incompetência, impedimento e suspeição. Prescrição

Do julgamento: Da audiência: conciliação e julgamento. Da produção de provas. Da sentença. Do cumprimento e da liquidação da sentença. Da coisa julgada e seus efeitos. Da ação rescisória.

Dos recursos: disposições gerais. Espécies. Procedência. Duplo grau de jurisdição. Do Supremo Tribunal Federal. Do Superior Tribunal de Justiça

Da execução: disposições gerais. Execução das obrigações de fazer e não fazer. Execução por quantia certa: credor solvente e insolvente. Execução fiscal.

Execução contra a Fazenda Pública. Dos precatórios. Dos embargos à execução.

Dos procedimentos cautelares: Espécies e efeitos. Ação de consignação em pagamento. Ação monitória. Herança jacente e herança vacante. Bens de ausentes. Declaração de ausência. Nomeação de curador. Sucessão provisória. Regresso do ausente.

Juizados Especiais: Juizado Especial Cível. Jurisdição e competência. Procedimento. Conciliação, julgamento e execução de causas cíveis. Bibliografia sugerida

BARBOSA MOREIRA, José Carlos. O novo processo civil brasileiro. 20. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2000.

MARINONI, Luiz Guilherme. ARENHART, Sérgio Cruz. Curso de processo civil. Processo de conhecimento. 10. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2012, vol. 2,

THEODORO JÚNIOR, Humberto. Curso de direito processual civil. 53. ed. Rio de Janeiro: Forense Jurídica, 2012, vol. I.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, atualizada.

BRASIL. Código de Processo Civil, atualizado.

6. Direito do Trabalho e Previdência Social

Direito do Trabalho: conceito, fontes, princípios e objeto. Das relações de trabalho. Espécies de trabalhador: urbano, rural, eventual. Modalidades de contratação. Modalidades de empresas. Poderes e responsabilidades do empregado. O Direito do Trabalho na Constituição de 1988

Dos contratos de trabalho: Elementos essenciais do contrato. Classificação quanto ao prazo de duração e ao local da prestação do serviço. Alteração, suspensão e interrupção do contrato de trabalho. Extinção do contrato de trabalho: modos e condições da extinção.

Da remuneração e do salário: distinção. Modalidades de salário. Equiparação salarial.

Da jornada de trabalho. Espécies de jornada. Intervalos. Trabalho extraordinário. Trabalho noturno. Descanso remunerado: repouso semanal e férias anuais.

Da segurança e medicina do trabalho. Normas protetivas da saúde do trabalhador. Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho. A proteção dos direitos trabalhistas da mulher. Agentes e graus de insalubridade. Condições de periculosidade

Do trabalho infantil - Caracterização. Ordenamento jurídico. O menor aprendiz. A EC nº 20/1998.

Da Previdência Social - Do Regime Geral de Previdência Social: disposições constitucionais. Da seguridade, previdência e assistência social. Do Instituto Nacional de Previdência Nacional (INSS)

Das prestações previdenciárias. Dos benefícios. Dos serviços. Das regras gerais sobre as prestações previdenciárias.

Do financiamento da seguridade social. Noções sobre o custeio. Financiamento indireto: recursos provenientes dos orçamentos dos entes federativos. Financiamento direto: contribuições sociais. Salário de contribuição. Outras receitas

Regras gerais sobre o custeio da Seguridade Social. Obrigação trabalhista previdenciária. Competência e arrecadação. Responsabilidade. Decadência e prescrição dos créditos previdenciários. Isenção. Preferência dos créditos

previdenciários. Restituição e compensação. Infrações e penalidades: dos crimes contra a previdência social. Infrações administrativas.

Bibliografia sugerida

BARROS, Alice Monteiro de. Curso de direito do trabalho. 8. ed. São Paulo: LTr, 2012.

MARTINS, Sérgio Pinto Martins. Legislação previdenciária. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARTINS FILHO, Ives Gandra da Silva. Manual de direito e processo do trabalho. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

TAVARES, Marcelo Leonardo. Direito previdenciário. 14. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2012.

BRASIL. Constituição de República Federativa do Brasil, atualizada.

BRASIL. Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, atualizada.

7. Direito Processual do Trabalho

Princípios do Processo do Trabalho. Elementos, condições e pressupostos processuais. Classificação das ações trabalhistas. Formas de iniciar o processo trabalhista. Procedimento trabalhista em dissídio individual e coletivo

Do dissídio coletivo. Espécies de dissídio. Condições da ação coletiva. Pressupostos processuais da ação coletiva. Precedentes normativos do TST Dos recursos trabalhistas: princípios gerais. Modalidades recursais em dissídios individuais. O recurso de revista. Modalidades recursais em dissídios coletivos Processo de execução: origem, natureza, fontes normativas, sujeitos e objeto. Espécies de execução. Início do processo de execução. Liquidação da sentença. Penhora. Embargos à execução. Embargos de terceiro. Arrematação. Adjudicação. Remição. Agravo de petição. Precatório. Suspensão da execução. Extinção da execução.

Processos Especiais. Ação rescisória. Mandado de segurança (individual e coletivo). Ação Civil Coletiva. Ação Anulatória. Ação Monitória. Antecipação de tutela. Ação de consignação em pagamento. Medidas cautelares

Bibliografia sugerida

MARTINS FILHO, Ives Gandra da Silva. Manual de direito e processo do trabalho. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

NASCIMENTO, Amauri Mascaro. Direito processual do trabalho. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

BRASIL. Código de Processo Civil, atualizado.

BRASIL. Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, atualizada.

8. Direito Ambiental

Meio Ambiente e Ecologia: conceito, fundamentos e distinção. Do meio ambiente. Meio ambiente como bem jurídico. A proteção do meio ambiente como princípio das ordens social e econômica. Gestão pública e meio ambiente

O Direito Ambiental na Constituição de 1988: competência dos entes federativos O poder público e a tutela do meio ambiente. Definição de espaços territoriais especialmente protegidos. Estudo prévio de impacto ambiental para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de degradação do meio ambiente. Responsabilidade cumulativa pelas condutas e atividades lesivas ao ambiente. A comunidade e a tutela do meio ambiente. Do patrimônio e bens ambientais. Patrimônio ambiental. Bens ambientais: ar, água, solo, flora e fauna.

Da administração ambiental no Brasil. Gestão e política ambiental. Administração pública e gestão do ambiente. Sistema Nacional do Meio Ambiente. Planejamento ambiental e avaliação ambiental estratégica.

Política Nacional do Meio Ambiente: princípios gerais

Objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente. Padrões de qualidade ambiental. Zoneamento ambiental. Avaliação de impactos ambientais. Licenciamento em relação ao meio ambiente. Autorizações e licenças no âmbito do direito administrativo. Natureza jurídica da licença. Características da licença ambiental. Competência para o licenciamento. Competência única, competência cumulativa e competência supletiva. O licenciamento federal, estadual, distrital e municipal. Fiscalização e aplicação das penalidades administrativas em face de atividades licenciadas ou autorizadas. Revisão das licenças e o direito à indenização. Licenciamento corretivo e direito adquirido. Aspectos penais do licenciamento ambiental. O controle do procedimento licenciatório e da regularidade das licenças. Licenciamento ambiental especial

Política Nacional de Recursos Hídricos. Do Código de Águas: disposições gerais. O domínio das águas. O álveo e as margens. O aproveitamento das águas. A gestão das águas. Classificação e padrões de qualidade das águas. Águas superficiais e águas subterrâneas. O domínio e o uso das águas nas Constituição de 1988

A Política Nacional de Recursos Hídricos e a Lei nº 9.433/1997. Objetivos, fundamentos, diretrizes e instrumentos. Planos de recursos hídricos. Direitos de uso de recursos hídricos O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Conselho Nacional de Recursos hídricos. Agência Nacional de Águas. Os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos. Os Comitês de Bacia Hidrográfica. Órgãos dos poderes públicos encarregados da gestão de recursos hídricos. Da geração e distribuição de energia elétrica: princípios constitucionais. Exploração, autorização, concessão e permissão. Dos sistemas de

transmissão de energia elétrica. Das Portarias Ministeriais 419 e 421/ 2011 do Ministério do Meio Ambiente.

Áreas de preservação permanente: conceito. Classificação. Áreas de preservação permanente instituídas por lei. Áreas de preservação permanente instituídas por ato do Poder Público. Intervenção ou supressão de vegetação em área de preservação permanente. Área de preservação permanente no espaço urbano e florestal.

Do patrimônio florestal brasileiro. Da gestão de florestas públicas. Princípios e conceitos da Lei de Gestão de Florestas Públicas. Concessões de florestas. Plano anual de outorga florestal: conteúdo, requisitos e processo de outorga. Objeto da concessão. Cadastro Nacional de Florestas Públicas. Licenciamento ambiental. Procedimentos licitatórios: habilitação, edital, critérios de seleção. Contratos de concessão. Fundo de Proteção Nacional Florestal. Auditorias florestais. Extinção da concessão.

Da legislação ambiental no Brasil. Princípios fundamentais. Amplitude, limites e perspectivas. Os órgãos de controle ambiental na esfera pública: União, Estados-membros Distrito Federal e Municípios. Da responsabilidade por dano ao meio ambiente: administrativa, civil e criminal.

Sustentabilidade. Do desenvolvimento sustentável. Por uma ordem sustentável: vida sustentável. Preservação do planeta e da biodiversidade. Política Nacional da Biodiversidade. Uso e gestão dos ecossistemas. Sociedade sustentável: produção sustentável, consumo sustentável. Sustentabilidade na esfera institucional: ordem jurídica nacional e internacional.

Bibliografia sugerida

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 20. ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

MILARÉ, Édis. Direito do ambiente. A gestão ambiental em foco. 7. Ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

MORAES, Alexandre de. Direito constitucional. 27. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MUKAI, Toshio. Direito ambiental sistematizado. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, atualizada.

BRASIL. Lei Complementar nº 140/2011.

BRASIL. Código Florestal Brasileiro e o novo anteprojeto.

BRASIL. Portarias do Ministério do Meio Ambiente inerentes à matéria.

BRASIL. Resoluções CONAMA inerentes à matéria.

BRASIL. Atos normativos da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável inerentes à matéria.

9. Direito Regulatório

O significado de regulação. Regulação econômica e regulação social. O Estado regulador. A regulação no Direito Administrativo. Do princípio da legalidade. Estado social: intervencionismo estatal. Estado Democrático de Direito: não intervenção do Estado na economia.

A regulação e a desregulação no Direito Administrativo. Desregulação, regulação e legalidade. Regulação e desregulação: equilíbrio entre o mercado e a coletividade. O poder de mercado e as falhas na regulação. A regulação no serviço público. Regulação e intervenção do Estado na economia. Regulação e concessão de serviços públicos.

Dos órgãos reguladores no Brasil. A função normativa e reguladora. Autarquias: regime jurídico especial. A responsabilidade das agências reguladoras e das concessionárias. O fundamento constitucional da atividade normativa das autarquias especiais.

A função das agências reguladoras. As agências reguladoras e sua função normativa. O poder normativo autônomo. Os limites da competência normativa. Justificativas para a função normativa das agências reguladoras. O sistema de controle das agências reguladoras.

As agências reguladoras no Brasil. Classificação sistemática dos regulamentos. O titular do poder regulamentar. Os paradigmas constitucionais do poder regulamentar. Os regulamentos jurídicos e os regulamentos de organização no sistema brasileiro.

Da Autorregulação. Regulação pública. Regulação privada: conceito, fontes e natureza jurídica. Limites, possibilidades, vantagens e desvantagens da regulação. A atuação do Estado frente à autorregulação da atividade econômica. A defesa do interesse público pelo Estado nos setores autorregulados.

Da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Do regime de concessão dos serviços públicos de energia elétrica. Das finalidades. Regulação e fiscalização do setor elétrico: produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica. Do regime econômico e financeiro das concessões de serviço público de energia elétrica.

Bibliografia sugerida

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito regulatório. 2. ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2009.

JUSTEN FILHO, Marçal. Curso de direito administrativo. 8. ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2012.

SILVA, José Afonso da. Curso de direito constitucional positivo. 35. ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, atualizada.

BRASIL. Lei nº 9.427, de 26/12/1996 - ANEEL.

10. Direito Tributário

Fontes do direito tributário: disposições gerais. Fato gerador. Vigência e aplicação das leis tributárias. Competência, obrigação e responsabilidade tributária. Sujeito ativo e sujeito passivo da obrigação tributária. Espécies tributárias: imposto, taxa, contribuição de melhoria. Do Sistema Tributário Nacional: da regulamentação da atividade tributária.

Do Processo Tributário administrativo. Dos princípios: legalidade, anterioridade, igualdade, uniformidade e capacidade contributiva. Das imunidades tributárias. Das modalidades de extinção dos créditos tributários. Da matéria tributária em juízo. Execução fiscal, Ação Anulatória de Débito Fiscal, Mandado de Segurança.

Do Direito Tributário na Constituição de 1988. Limitações constitucionais ao poder de tributar. Repartição de competência em matéria tributária: União, Estados-membros, Distrito Federal e Municípios. Da repartição das receitas tributárias.

Da incidência tributária sobre geração, produção e distribuição de energia elétrica. Participação dos estados, do Distrito Federal e dos municípios. Competência da União para legislar sobre a matéria. A exploração de recursos hídricos e potenciais energéticos em terras indígenas.

Bibliografia sugerida

ALEXANDRE, Ricardo. Direito tributário esquematizado. 6. ed. São Paulo: Método, 2012.

MORAES, Alexandre de. Direito constitucional. 27. ed. São Paulo: Editora, 2011.

SABBAG, Eduardo. Manual de direito tributário. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, atualizada.

BRASIL. Código Tributário Nacional, atualizado.

11. Direito Empresarial

Da sociedade: conceito, natureza jurídica, requisitos e classificação. Da sociedade empresária: princípios explícitos e implícitos. Do regime jurídico da sociedade empresária. Do instrumento contratual: da atividade empresarial e das responsabilidades dos sócios. Das sociedades dependentes de autorização, permissão ou concessão. Constituição, resolução, dissolução e liquidação da sociedade.

Das Companhias: noção, objeto, estrutura, capacidade jurídica e personalidade jurídica. Espécies de companhia. Bolsa de valores e mercado de balcão.

Capital Social. Noção, formação, modificação. Redução e aumento de capital. Capital autorizado.

Órgãos Sociais. Órgãos sociais de administração e controle. Assembleia Geral. Conselho de Administração. Conselho Fiscal. Dos administradores: deveres, proibições e responsabilidades. Acionista controlador. Acordo de acionistas. Direitos e deveres dos acionistas: direito de recesso, direito de voto, suspensão de direitos.

Modalidades de Companhia: forma de criação, natureza jurídica, objeto regime jurídico. Sociedade de economia mista. Grupos societários. Grupos intersocietários. Consórcio. Subsidiária integral. Sociedade Anônima (Sociedade por ações).

Dos valores mobiliários: natureza jurídica. Das ações: espécies, certificados, custódia, amortização, liquidação. Da negociação em mercado. Das partes beneficiárias.

Bibliografia sugerida

FAZZIO JÚNIOR, Waldo. Manual de direito comercial. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MAMEDE, Gladston. Manual de direito empresarial. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, atualizada.

BRASIL. Código Civil Brasileiro, atualizado.

BRASIL. Código Comercial Brasileiro e seu novo anteprojeto.

BRASIL. Lei nº 11.638/2011 - Nova lei das Sociedades Anônimas.

ANALISTA DA QUALIDADE JR

Programa

Evolução do conceito e da prática da qualidade: 1.1 O conceito e a prática da qualidade. As contribuições de Juran, Feigenbaum, Deming e Ishikawa. O TQC no estilo japonês. Gestão pela qualidade total (GQT). Economia e custos da qualidade. Gestão estratégica da qualidade. A qualidade no Século XXI.

Fundamentos, princípios da qualidade e modelos de gestão: Fundamentos da qualidade. Princípios da qualidade. Prêmios da qualidade: Prêmio Malcom Baldrige, Fundação Europeia de Gestão da Qualidade), Prêmio Nacional da Qualidade (FNQ) e Programa Nacional da Qualidade e Produtividade (PNQP)

Modelo de Excelência da Gestão (MEG): Introdução ao modelo da excelência. Liderança. Estratégias e planos. Clientes. Informações e conhecimentos. Sociedade. Pessoas. Processos. Resultados.

Normalização e certificação: sistema de gestão da qualidade ISO 9001: 2008. Visão Geral do Sistema da Qualidade ISO 9001: 2008. Implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade. Requisitos gerais e de documentação ISO 9001: 2008. Ferramentas e técnicas para o controle e melhoria da qualidade: Estratificação. Folha de verificação. Diagrama de Pareto. Diagrama de causa e efeito. Histogramas. Diagrama de dispersão. Gráficos de controle. Diagrama de relações. Diagrama de afinidades. Diagrama em árvore. Matriz de priorização. Matriz de relações. Diagrama de processo decisório. Diagrama de atividades. Diagrama de processo

Desdobramento da função qualidade (QFD): A matriz da qualidade. A tabela de requisitos dos clientes. A tabela das características da qualidade e matriz de relações. As diferentes versões de QFD. A versão das quatro fases

Análise do modo e do efeito da falha (FMEA): Conceito e o método FMEA. Tabela FMEA. Propriedades, componentes, medida de risco e tipos de FMEA. Benefícios e dificuldades da aplicação do FMEA.

Seis Sigma: Nível de qualidade de um processo seis sigma. Estrutura organizacional do seis sigma. Método DMAIC. Variações do método DMAIC. Aplicação do seis sigma. Benchmarking: Conceitos básicos. Processo de benchmarking. Fontes de informação de benchmarking. Indicadores e melhores práticas. Aspectos legais do benchmarking. Gerenciamento de projetos: Conceitos básicos. Processo de iniciação. Processos de planejamento. Processos de controle. Gerência da qualidade do projeto

Bibliografia sugerida

CAMPOS, Vicente Falconi. Gerenciamento da rotina do trabalho do dia a dia. 8.ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2004.

CAMPOS, Vicente Falconi. Gerenciamento pelas diretrizes. 4. ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2004.

CAMPOS, Vicente Falconi. O verdadeiro poder - Práticas de gestão que conduzem a resultados revolucionários. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2009.

CAMPOS, Vicente Falconi. TQC: controle da qualidade total (no estilo japonês). 8.ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2004.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. Gestão da qualidade - Conceitos e técnicas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

FUNDAÇÃO Nacional da Qualidade (FNQ). Critérios Compromisso com a Excelência e Rumo à Excelência: São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2008.

FUNDAÇÃO Nacional da Qualidade (FNQ). Cadernos Compromisso com a Excelência: liderança / Fundação Nacional da Qualidade. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2008. (Série Cadernos Compromisso com a Excelência)

FUNDAÇÃO Nacional da Qualidade (FNQ). Cadernos compromisso com a excelência: estratégias e planos / Fundação Nacional da Qualidade. - São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2008. (Série Cadernos Compromisso com a Excelência).

FUNDAÇÃO Nacional da Qualidade (FNQ). Cadernos Compromisso com a Excelência: clientes / Fundação Nacional da Qualidade. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2008. (Série Cadernos Compromisso com a Excelência)

FUNDAÇÃO Nacional da Qualidade (FNQ). Cadernos Compromisso com a Excelência: Sociedade / Fundação Nacional da Qualidade. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2008. (Série Cadernos Compromisso com a Excelência).

FUNDAÇÃO Nacional da Qualidade (FNQ). Cadernos Compromisso com a Excelência: Informação e conhecimentos / Fundação Nacional da Qualidade. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2008. (Série Cadernos Compromisso com a Excelência)

FUNDAÇÃO Nacional da Qualidade (FNQ). Cadernos Compromisso com a Excelência: Pessoas / Fundação Nacional da Qualidade. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2008. (Série Cadernos Compromisso com a Excelência)

FUNDAÇÃO Nacional da Qualidade (FNQ). Cadernos Compromisso com a Excelência: Processos / Fundação Nacional da Qualidade. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2008.

FUNDAÇÃO Nacional da Qualidade (FNQ). Cadernos Compromisso com a Excelência: Resultados / Fundação Nacional da Qualidade. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2008.

MAXIMIANO, Antônio César Amaru. Administração de projetos: como transformar ideias em resultados. São Paulo: Atlas, 2002.

MENEZES, Luís César de Moura. Gestão de projetos. São Paulo: Atlas, 2001.

MELLO, Carlos Henrique Pereira. ISO 9001:2008: Sistema de gestão da qualidade para operações de produção e serviços. São Paulo: Atlas, 2009

PALADINI, Edson Pacheco. Gestão estratégica da qualidade - Princípios, métodos e processos. São Paulo: Atlas, 2009.

WERKEMA, Maria Cristina Catarino. As ferramentas da qualidade no gerenciamento de processos. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1996.

ANALISTA DE COMERCIALIZAÇÃO JR

Programa

Noções de administração pública. Administração pública: características da administração direta e da indireta. Princípios constitucionais de administração pública. Licitações públicas: conceito, modalidades e características.

- Crimes contra a administração pública. Noções gerais. Conceito de funcionário público para fins penais.

Dos contratos em geral: disposições gerais. Formação dos contratos. Da extinção do contrato. Contratos em espécie: Da prestação de serviço. Do mandato. Da fiança. Da gestão de negócios. Dos direitos do consumidor: dos direitos básicos do consumidor. Da proteção à saúde e segurança. Da oferta. Da publicidade. Das práticas abusivas. Da cobrança de dívidas. Dos bancos de dados e cadastros de consumidores. Das cláusulas abusivas. Dos contratos de adesão. Legislação do Setor Elétrico.

Bibliografia sugerida

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito administrativo brasileiro. 3ª ed. São Paulo: Malheiros. 2012.

BRASIL. Constituição Federal de 1988. Normas relativas à administração pública. BRASIL. Leis Federais ns. 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas posteriores alterações e 10.520, de 17 de julho de 2002.

GRECO, Rogério. Curso de direito penal - Parte Especial -8. ed. São Paulo: Impetus. 2012, vol. IV.

BRASIL. Código Penal (Decreto-Lei 2848/40 e suas posteriores alterações, artigos 312 a 337-A).

VENOSA, Sílvio de Salvo. Direito civil: teoria geral das obrigações e teoria geral dos contratos. 1ª ed. Atlas, 2012, Vol. II.

VENOSA, Sílvio de Salvo. Direito civil: Contratos em espécie. 1ª ed. São Paulo: Atlas. 2012, vol. III.

BRASIL. Código civil (Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002 e suas posteriores alterações: Arts. 421 a 426; 427 a 435; 472 a 480; 593 a 609; 653 a 691; 818 a 839 e 861 a 875).

MARQUES, Cláudia Lima. Contratos no Código de Defesa do Consumidor. 6. ed. São Paulo: RT. 2011.

BRASIL. Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078 de 11 de setembro de 1990: Arts. 6º a 7º; 8º a 10º; 30 a 35; 36 a 38; 39 a 41; 42 a 42-A; 43 a 44; 51 a 53 e 54).

RESOLUÇÕES ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica): - Resolução Normativa 109, de 26 de outubro de 2004 e suas posteriores atualizações; - Resolução 102, de 1º de março de 2002; - Resolução Normativa 456, de 18 de outubro de 2011; - Resolução Normativa 336, de 28 de outubro de 2008.

ANALISTA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA JR

Programa

1. Fundamentos da Administração - Noções Básicas: as organizações e a administração: as organizações e o administrador; a evolução do pensamento em administração: Abordagem clássica (Administração Científica, Teoria Clássica). Abordagem humanista e comportamental. Abordagem estruturalista da administração (Teoria Neoclássica, Modelo Burocrático de Organização. Abordagem sistêmica e contingencial da administração (Teoria de Sistemas e Teoria Contingencial).

2. O Processo Administrativo: planejamento da ação organizacional: fundamentos do planejamento; planejamento estratégico, tático e operacional; formulação de objetivos; organização da ação organizacional: fundamentos da organização; estrutura/desenho organizacional e desenho departamental; direção da ação organizacional: fundamentos da

direção; liderança nas organizações; controle gerencial: fundamentos do controle; técnicas, sistemas e fases do controle.

3. Áreas Funcionais da Administração e suas Funções Básicas: administração de marketing: o marketing e as organizações; administração de operações, materiais e logística; administração financeira; gestão de pessoas ou administração de recursos humanos - funções básicas: recrutamento e seleção; avaliação de desempenho; remuneração, programas de incentivos e benefícios; treinamento e desenvolvimento; higiene, segurança e qualidade de vida no trabalho.

4. Análise Administrativa, Mudança e Cultura Organizacional: gráficos de processamento (fluxograma e organograma); análise, desenho e melhoria de processos administrativos; cultura organizacional: significado e componentes.

5. Processo decisório e resolução de problemas.

6. Marketing e administração estratégica: Como elaborar projetos; missão, valores e visão da empresa; clientes; comportamento do consumidor; o marketing de serviços; marketing de relacionamento; marketing público.

7. Gestão de Pessoas: conceito e tipologia de competências. Gestão de Pessoas por Competências. Competência como elo entre indivíduo e organização. Modelo Integrado de Gestão por Competências. Identificação e priorização de competências importantes para o negócio. Mapeamento de perfis profissionais por competências; possibilidades e limites da gestão de pessoas no setor público; gestão de desempenho; gestão estratégica de pessoas; liderança e poder. Teorias da liderança. Gestão de equipes. Gestão participativa; desenvolvimento Organizacional. Mapeamento e análise de processos organizacionais. Indicadores de Desempenho; teorias da motivação. Motivação e recompensas intrínsecas e extrínsecas. Motivação e contrato psicológico; comunicação interpessoal. Barreiras à comunicação. Comunicação formal e informal na organização; comportamento grupal e intergrupal. Processo de desenvolvimento de grupos. Administração de conflitos; qualidade de Vida no trabalho; coaching - Conceito, o processo, perguntas eficazes.

8. Produção, Operações e Logística: sistemas de produção: estratégias e objetivos; produto e processo; arranjos físicos e fluxo; tecnologia de processo e organização do trabalho; qualidade: planejamento; gestão; controle; ferramentas; métodos e processos; processos: processos em manufatura; processos em operações de serviços; matriz produto-processo; rede de operações: configuração; localização; capacidade produtiva; logística: produto logístico, serviço ao cliente, compras e suprimento, transporte, distribuição, gestão de estoque, armazenagem, embalagem, projeto logístico e gerenciamento da cadeia de suprimentos.

Bibliografia sugerida

ARAÚJO, Luiz C. Organização, sistemas e métodos. Rio de Janeiro: Atlas, 2001.

ARRUDA, Maria C. & outros. Fundamentos da ética empresarial.

BLACKWELL, R. D.; ENGEL, J. F.; MINIARD, P. J. Comportamento do consumidor. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

BRIGHAM, Eugene F. Fundamentos da moderna administração financeira. Rio de Janeiro : Campus, 1999.

BOWERSOX e CLOSS. Logística empresarial. Rio de Janeiro: Atlas, 2001.

CARAVANTES, G., PANNO C. & KLOECKNER M. Administração, teorias e processos. São Paulo: Pearson, 2005.

CERTO, Samuel C. A administração moderna. S. Paulo: Pearson, 2003.

CHIAVENATO, Idalberto. Administração dos novos tempos. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. Rio de Janeiro : Campus, 1999.

CHIAVENATTO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração - Edição Compacta. Rio de Janeiro: Campus. 1999.

CHIAVENATTO, Idalberto. Gerenciando pessoas. São Paulo, 1993

CRUZ, Tadeu. Sistemas, organização & métodos - São Paulo: Atlas, 1997.

DALLEDONNE, Jorge. Indicadores empresariais. Rio de Janeiro: Impetus, 2004.

DUBRIN, Andrew. Princípios de administração. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

FITZSIMMONS, James A. Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação. 2. ed. Porto Alegre :Bookman, 2000.

GIL, Antônio L. Gestão da qualidade empresarial. São Paulo: Atlas, 1997.

GONÇALVES, Paulo Sérgio. Administração de materiais. Rio de Janeiro: Campus, 2004

GRANJEIRO e CASTRO. Administração pública. Brasília: Vest-Com, 1996.

GROPELLI e NIKBAKHT. Administração financeira. Rio de Janeiro : Saraiva, 1998.

HALL, Richard H. Organizações estrutura, processos e resultados. São Paulo: Pearson, 2004

HOOLEY, G.; PIERCY, N.; NICOULAUD, B. Estratégia de marketing e posicionamento competitivo. São Paulo: Pearson, 2011.

KOTLER, Philip. Administração de marketing. 1ª ed. São Paulo: Pearson, 2009

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. Princípios de marketing. São Paulo: Atlas, 1999.

KOTLER, P. Marketing no setor público. São Paulo: Bookman, 2008.

LASTRES & ALBAGLI. Informação e globalização na era do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

MARTINS, Petrônio Garcia, Paulo Renato Campos Alt. Administração de materiais e recursos patrimoniais. - São Paulo: Saraiva, 2006.

MAXIMIANO, Antônio C.A. Teoria geral da administração.: São Paulo: Atlas, 2000.

MILKOVICH, G T e BOUDREAU, J W. Administração de recursos humanos. São Paulo: Atlas, 2000.

MORAES, Elias. Gerenciando a qualidade. Goiânia: Kelps, 2002.

MARTINS e ALT. Administração de materiais. São Paulo: Saraiva 2000.

HALL, Richard H. Organizações estrutura, processos e resultados. São Paulo: Pearson, 2004

NONAKA e TAKEUCHI. Criação do conhecimento na empresa.: Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OLIVEIRA, Djalma Rebouças. Sistema, organização e métodos - uma abordagem gerencial. São Paulo: Atlas, 2009.

OLIVEIRA, D P R. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia, práticas. São Paulo: Atlas, 2004.

PALADINI, Edson P. Gestão da qualidade. São Paulo: Atlas, 2000.

PASSOS, Elizete. Ética nas organizações. Rio de Janeiro: Atlas, 2004.

SILVA, Reinaldo. Teoria da administração.: São Paulo: Pioneira, 2001.

ROBBINS, S. P. Fundamentos do comportamento organizacional. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

SMITH, Douglas. Fazendo a mudança acontecer. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

TOMASI, Carolina et al. Comunicação empresarial. São Paulo: Atlas, 2009.

WAGNER III e HOLLENBECK. Comportamento organizacional. São Paulo: Saraiva, 2000

ANALISTA DE GESTÃO DE IMÓVEIS JR

Programa

Avaliação de desempenho de ativos e de empreendimentos: Análise e projeções de oferta e demanda. Avaliação pelo fluxo de caixa descontado. Métodos para avaliação de investimentos (taxa interna de retorno, valor presente líquido, payback descontado e valor presente líquido anualizado). Técnicas de análise econômico-financeira de empreendimentos (análises horizontal e vertical, índices, múltiplos de mercado). Análise das alterações na necessidade de capital de giro em decorrência de novos investimentos em ativos imobilizados. Valor econômico agregado (EVA) e sua aplicação na avaliação de investimentos.

Corretor de imóveis: Objetivos e funções do Conselho Federal de Corretores de Imóveis e dos Conselhos Regionais de Corretores de Imóveis. Campo de atuação e atribuições do corretor de imóveis. A função do corretor de imóveis em transações de compra, locação e venda de imóveis.

Tributação: Competências tributárias da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em relação a imóveis. Tributação sobre transações com imóveis, nas esferas federal, estadual e municipal: ITBI, ITCM, ITR, IPTU etc. Fato gerador, contribuintes, base de cálculo, alíquotas, obrigações acessórias.

Operações com Imóveis: Avaliação de imóveis e de benfeitorias reprodutivas e não reprodutivas. Desapropriação de imóveis. Modalidades de licitação para compra de imóveis. Contratos para uso de imóveis, sob as formas de concessão, locação, aforamento, permissão de uso, doação e alienação. Dispositivos da Lei 8.245/1991 relacionados com locação de imóveis.

Operações com imóveis de organizações públicas: Dispositivos das Leis 8.666/1993, 4.320/1964, 9.702/1998, 9.636/1998 e 12.348/2010 e do Decreto 3.725/2001 sobre compra e venda e regularização de imóveis de organizações públicas. Dispositivos do Decreto-Lei 9.760/1946 e da Lei 11.481/2007 sobre o registro e uso de imóveis da união. Regularização do uso de imóveis de propriedade de organizações públicas.

Fundamentos de Contabilidade: Princípios contábeis. Regimes contábeis de caixa e de competência. Ativo e passivo, segundo a Lei nº 6.404/1976 e as normas do Conselho Federal de Contabilidade - conceitos, classificação das contas, subgrupos (grupos de

contas), reconhecimento, e critérios de avaliação. Valor justo de ativos e de passivos. Controle interno.

Procedimentos Contábeis específicos para imóveis: Contabilização de transações de compra e vendas de imóveis. Apuração do resultado de venda de imóveis. Tributação sobre ganhos com venda de imóveis, incluindo o imposto de renda e a contribuição social sobre o lucro líquido. Redução ao valor recuperável de ativos. Ajuste a valor presente de elementos do ativo quando da elaboração de demonstrações contábeis. Depreciação e perda de imóveis e benfeitorias. Métodos de cálculo da depreciação.

Bibliografia sugerida

ASSAF NETO, A. Matemática financeira e suas aplicações. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BRASIL. Decreto nº 81.871, de 29-06-1978

BRASIL. Lei nº 6.530, de 12 de maio de 1978.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988

BRASIL. Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966.

BRASIL. Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996.

BRASIL. Lei nº 11.079, de 30.12.2004

BRASIL. Lei nº 8.245, de 18 de outubro de 1991.

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993

BRASIL. Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998.

BRASIL. Decreto-Lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946.

BRASIL. Lei nº 11.481, de 31 de maio de 2007.

BRASIL. Lei nº 12.348, de 15 de dezembro de 2010.

BRASIL. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993

BRASIL. Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998.

BRASIL. Decreto 3.725/2001

BRASIL. Lei Ordinária 6.404/1976

BRASIL. Lei Ordinária 6.404/1976

CPC 01 - www.cpc.org.br/pdf/CPC01R1.pdf

CPC 27 - www.cpc.org.br/pdf/CPC27.pdf

CPC 01 - www.cpc.org.br/pdf/CPC01R1.pdf

CPC 27 - www.cpc.org.br/pdf/CPC27.pdf

DAMODARAN, A. Finanças corporativas: teoria e prática. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

LEI No 10.406, DE 10 DE JANEIRO DE 2002.

MATARAZZO, Dante C. Análise financeira de balanços: abordagem gerencial. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

RESOLUÇÕES do Conselho Federal de Contabilidade: 1128/08, 1129/08, 1130/08, 1131/08, 1132/08, 1133/08, 1134/08, 1135/08, 1136/08, 1137/08, 1268/09, 750/93, 1111/07, 1282/10, 1282/10, 1269/09, 1105/07, 1103/07, 1306/10, 1121/08, 1299/10, 1296/10, 1292/10, 1303/10, 1305/10, 1151/09, 1.185/09, 1.177/09.

RESOLUÇÕES do Conselho Federal de Contabilidade: 1128/08, 1129/08, 1132/08, 1133/08, 1135/08, 1136/08, 750/93, 1111/07, 1282/10, 1121/08, 1296/10, 1292/10, 1151/09, 1185/09, 1177/09.

ANALISTA DE LOGÍSTICA JR

Programa

Conceito de Logística. Previsão de demanda. Atividade de compra, de recebimento e conferência de materiais. Endereçamento, classificação e armazenamento de produtos. Tipos de embalagens. Tipos de estocagem de materiais. Atividade e equipamentos de movimentação de materiais. Modelos, papel e tipo de estoques. Custo de estoque. Controle de estoque. Estoques máximo, mínimo e de segurança. Avaliação de estoque. Ponto de pedido. Lote econômico de compra. Classificação ABC (Regra de Pareto), JIT, Kanban, Inventário físico. Expedição, transporte e distribuição de produtos. Logística de resíduos sólidos, sustentabilidade e resíduos sólidos.

Bibliografia sugerida

BARTHOLOMEU, Daniela Bacchi, CAIXETA-FILHO, José Vicente (Orgs). Logística ambiental de resíduos sólidos. São Paulo: Atlas, 2011.

BERTAGLIA, P. R. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos. São Paulo: Saraiva, 2003.

CORRÊA, Henrique L., CORRÊA, Carlos A. Administração de produção e operações : manufatura serviços: uma abordagem estratégica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

CORRÊA, Henrique L. Just in Time, MRP II e OPT : um enfoque estratégico. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

DIAS, Marco Aurélio P. Administração de materiais: uma abordagem logística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

FIGUEIREDO, Kleber Fossati; FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter (Orgs). Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e de recursos. São Paulo: Atlas, 2006.

LEITE, Paulo Roberto. Logística reversa: meio ambiente e competitividade. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

NOVAES, Antônio Galvão. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

POZO, Hamilton. Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. Administração da produção. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ANALISTA DE MEIO AMBIENTE JR

Programa

1. Legislação ambiental brasileira (federal e estadual).
2. Normas pertinentes a medidas de melhoria de proteção ambiental (resoluções CONAMA e deliberações normativas COPAM).
3. Licenciamento ambiental de empreendimentos potencialmente poluidores, autorização ambiental.

4. ICMS ecológico.
5. Ações fiscalizadoras sobre empreendimentos de potencial impacto socioeconômico e ambiental (poluição ambiental da água, do ar e do solo).
6. Unidades de conservação, áreas de proteção ambiental, áreas de preservação ambiental.
7. Educação ambiental e sustentabilidade.
8. Diretrizes gerais de política urbana, arborização pública, fauna e flora (parques e florestas)
9. Saneamento ambiental e infra-estrutura urbana e rural: abastecimento público de água, sistema de esgoto sanitário, drenagem de águas pluviais e gestão de resíduos sólidos .
10. Crimes Ambientais.

Bibliografia sugerida

COMPANHIA Energética de Minas Gerais. Manual de arborização. Belo Horizonte: Cemig / Fundação Biodiversitas, 2011. 112 p. : ilustr.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Plano Nacional de Recursos Hídricos - Panorama e estado dos recursos hídricos do Brasil. vol. 1 / Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos. Brasília: MMA, 2006.

BRASIL. Terceiro relatório nacional para a conservação da diversidade biológica. Brasília, Ministério do Meio Ambiente, 2006.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21 e Sustentabilidade. Cadernos de Debates, Agenda 21 e Biodiversidade.pdf. Brasília: MMA, 2004.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. São Paulo: Malheiros, 10ª ed., 2002.

Conferências ambientais da ONU, Convenções e Protocolos:

1. Declaração de Estocolmo 1972 - Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano.
2. Declaração da RIO-92 - Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento.
3. Declaração de Joanesburgo 2002 - Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.
4. Agenda 21 global.
5. Protocolo de Quioto.

Legislação Federal (www.planalto.gov.br)

BRASIL Constituição Federal.

BRASIL. Lei nº 12.651, 25 de maio de 2012 -Novo Código Florestal"

BRASIL Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981 - Política Nacional de Meio Ambiente.

BRASIL Lei nº. 9.433, de 8 de janeiro de 1997 - Política Nacional de Recursos Hídricos.

BRASIL Lei nº. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 - Lei de Crimes Ambientais.

BRASIL Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999 - Política Nacional de Educação Ambiental.

BRASIL Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2000 - Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

BRASIL Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos.

BRASIL Decreto nº 7.404, de 23/12/2010 - Regulamenta a Lei nº 12.305/2010.

Resoluções (www.mma.gov.br/conama; www.anvisa.gov.br)

Resolução CONAMA nº 01, de 1986 - Estudo e Relatório de Impacto Ambiental.
(Alterada pelas Resoluções nº 11, de 1986, nº 05, de 1987, e nº 237, de 1997).

Resoluções CONAMA nº. 237, de 1997; nº 404, de 2008 ; nº. 377, de 2006 -
Licenciamento Ambiental.

Resolução CONAMA nº. 306, de 2002; nº. 381, de 2006 - Auditorias Ambientais. Resolução
CONAMA nº. 357, de 2005 - Recursos Hídricos. (Alterada pelas Resoluções nº 370, de 2006,
nº 397, de 2008, nº 410, de 2009, e nº 430, de 2011).

Resoluções CONAMA nº. 316, de 2002 - Qualidade do Ar. (Alterada pela Resolução nº 386,
de 2006).

Resoluções CONAMA Resolução nº 416, de 2009; nº. 307, de 2002 (Alterada pelas
Resoluções 348, de 2004, e nº 431, de 2011); nº. 313, de 2002; nº. 358, de 2005 - Resíduos
Sólidos.

Legislação Estadual: (www.almg.gov.br ; www.feam.br)

MINAS GERAIS. Constituição Estadual.

MINAS GERAIS Lei nº 7.772, de 08 de setembro de 1980 - Proteção, conservação e
melhoria do meio ambiente. (Atualização até 25-01-2011)

MINAS GERAIS Lei nº 13.199, de 29 de janeiro de 1999 - Política Estadual de Recursos
Hídricos.

MINAS GERAIS Lei nº. 13.803, de 27 de dezembro de 2000 - ICMS. (Atualização até
13/01/2009).

MINAS GERAIS Lei nº 18.031, de 12 de janeiro de 2009 - Política Estadual de Resíduos
Sólidos.

MINAS GERAIS Decreto nº 45.181, de 25 de setembro de 2009 - Regulamenta a Lei nº
18.031/2009.

MINAS GERAIS Decreto nº 44.844, de 25 de junho de 2008 - Licenciamento ambiental.

MINAS GERAIS Deliberação Normativa do COPAM nº 74, de 09 de setembro 2004 -
Autorização e licenciamento ambiental.

MINAS GERAIS Deliberação Normativa do COPAM nº 172, de 23/12/2011 - Coleta seletiva
de resíduos em MG.

ANALISTA DE OUVIDORIA JR

Programa

Princípios, normas e regulamentos que fundamentam a organização e o funcionamento da
ouvidoria da CEMIG.

Conceituação, papel e atribuições de ouvidoria.

Atribuições do analista de ouvidoria jr.

Natureza e tipos de manifestações dos clientes e dos usuários dos serviços da ouvidoria da
CEMIG.

Desafios e intervenções geradores da satisfação dos clientes e usuários dos serviços
prestados pela CEMIG.

Bibliografia sugerida

ANEEL - Resoluções ns. 414/2010 e 470/2011.

CHIAVENATO, Idalberto. Administração nos novos tempos. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. Recursos humanos. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. Código de Defesa do Consumidor

KOTLER, Philip. Marketing essencial: conceitos, estratégias e casos. 2. ed. São Paulo: Pearson-Prentice Hall, 2005.

KOTLER, Philip e KELLER Kevin Lane. Administração de marketing. 1ª ed. São Paulo: Pearson-Prentice Hall, 2006.

LYRA, Rubens Pinto e CARDOSO, A.S. Rito, orgs. Modalidades de ouvidoria pública no Brasil - Ouvidoria pública e democracia. p. 83. Editora Universitária da UFPB, 2012.

MAXIMINIANO, Antônio César Amaru. Introdução à administração. 4. ed. ampliada. São Paulo: Atlas, 1995.

NORMAS e Regulamentos que tratam do papel, competências e atribuições da Ouvidoria da CEMIG e do ANALISTA DE OUVIDORIA JR.

KWASNICKA, Eunice Lacava. Introdução à administração. 5 ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1995. p. 271.

ANALISTA DE PLANEJAMENTO E SUPRIMENTOS JR

Programa

Gestão de materiais. Atividade de compras. Controle, armazenamento e movimentação de materiais. Operações de almoxarifado. Arranjo físico de depósito. Atividades de transporte, distribuição, recebimento, embalagem, manuseio. Classificação ABC, JIT, OPT, MRP e MRP II. Inventário físico. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos. Conceitos, fatores de valor, métodos de avaliação, alienação, perícia e cadastramento de imóveis, engenharia diagnóstica e perícias de engenharia. Licitação.

Bibliografia sugerida

ARNOLD, J. R. Tony. Administração de materiais. São Paulo: Atlas, 1999.

CORRÊA, Henrique L., CORRÊA, Carlos A. Administração de Produção e Operações : manufatura serviços: uma abordagem estratégica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

DIAS, Marco Aurélio P. Administração de materiais: uma abordagem logística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

FIGUEIREDO, Kleber Fossati; FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter (Orgs). Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e de recursos. São Paulo: Atlas, 2006.

GOMIDE, Tito Lívio Ferreira. Engenharia legal: novos estudos. São Paulo: Leud, 2008.

MARTINS, Petrônio Garcia; CAMPOS, Paulo Renato. Administração de materiais e recursos patrimoniais. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

MENDONÇA et al. Fundamentos de Avaliações Patrimoniais e perícias de Engenharia: curso básico do IMAPE. São Paulo: Pini, 1998.

MOREIRA, Alberto Lélío. Princípios de engenharia de avaliações. São Paulo: Pini, 1997.

NBR-14653-1. Avaliação de bens. Parte 1: procedimentos gerais. ABNT, 2001.

NOVAES, Antônio Galvão. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

POZO, Hamilton. Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

VIANA, João José. Administração de materiais: um enfoque prático. São Paulo: Atlas, 2002.
Lei 8.666/93

ANALISTA DE PROCEDIMENTOS INSTITUCIONAIS E REGULATÓRIOS JR

Programa

O papel dos serviços na economia. A natureza do setor de serviços. A experiência nos serviços ao consumidor. A experiência nos serviços para empresas. Qualidade em serviços. Melhoria de processos. Classificação dos serviços empresariais. Fundamentos de melhoria contínua. Ciclo PDCA. Ferramentas de qualidade para análise e solução de problemas. O encontro do serviço. Encontro dominado pela organização de serviço. A organização de serviço. O pessoal de linha de frente. O cliente. Encontro dominado pelo pessoal de linha de frente. Encontro dominado pelo cliente. Noções de gerenciamento das relações de fornecimento de serviços. Dualidade consumidor-fornecedor. Terceirização. Considerações administrativas da terceirização.

Sistemas. Sistemas e seus aspectos básicos. Sistemas administrativos. Princípios de administração. Evolução da aplicação de sistemas. Sistemas de informações gerenciais. Decisão. Processo decisório. Sistemas de decisão. Organização. Estrutura organizacional. Tipos de Estruturas. Níveis de abrangência. Processos organizacionais. Departamentalização. Atribuições das unidades organizacionais. Controle. Controle e avaliação. Métodos e processos - Análise administrativa. Processos empresariais. Gráficos de processamento. Arranjo físico. Layout. Layout de escritório, layout de fábricas, layout para processo, layout para produto. Método dos elos. Análise e distribuição do trabalho. Normas e procedimentos. Controle administrativo, desempenho, produtividade, desenvolvimento, qualidade, atendimento a clientes. Treinamento e desenvolvimento (T&D). Ambiente organizacional. Manuais administrativos. Manuais de organização. Tipos de manuais de organização. Norma de organização. Guia de referência da organização. Manuais de normas e procedimentos. Manuais de instruções especializadas. Manuais de finalidade múltipla. Regimento interno. Instrumentos Executivos (IEX). Elaboração de instrumentos executivos normativos (INS-ORG-201-01). Padronização de instrumentos executivos normativos (INS-ORG-201-02). Metodologia de elaboração de formulários. Desempenho das organizações. Resolução de problemas. Planejamento. Execução e controle. Mudança planejada. Princípios da Administração de projetos. Planejamento de projetos. Planejamento do escopo.

Natureza jurídica da energia elétrica. Constituição federal e energia elétrica. Concessões de serviço público de energia elétrica. Finalidade de distribuição, transmissão e geração. Agência Nacional de energia elétrica. Operador Nacional do sistema elétrico. Câmara de comercialização de energia elétrica. Ambiente de contratação regulada. Ambiente de contratação livre. Expansão do setor elétrico. Geração de energia elétrica e meio ambiente. Licença de instalação e licença de operação. Tarifa de energia elétrica. Encargos setoriais. Contratos de compra e venda de energia elétrica. Contrato de conexão ao sistema de distribuição. Contrato de uso do sistema de distribuição. Contrato de conexão e contrato de uso do sistema de transmissão. Consumidor e energia elétrica. Aspectos jurídicos e aspectos gerais da suspensão do fornecimento de energia elétrica. Unidade consumidora

prestadora de serviço público. Restabelecimento do fornecimento de energia elétrica. Resolução nº 456/00 da ANEEL - artigos: 2º, 3º, 6º, 22, 39, 83 e 117. Racionamento de energia elétrica. Periculosidade da energia elétrica. Atos administrativos: Breves Noções. Autorização administrativa. Características da autorização. Modalidades de autorização. Exploração de serviço público. Utilização privativa de bem público. Autorização precária e não precária. Autorização legislativa. Autorização judicial. Sujeito ativo. Sujeito passivo. Forma. Objeto ou conteúdo. Motivo ou causa. Fim ou finalidade. Mérito. Elementos acessórios ou acidentais. Anulação de autorização. Caducidade de autorização. Revogação de autorização. Outras formas de extinção da autorização.

Bibliografia sugerida

ARAÚJO, Luis César G. de. Gestão de Pessoas. Estratégias e Integração Organizacional. São Paulo: Atlas, 2008.

CAMPOS, Clever Mazzone. Curso básico de direito de energia elétrica. Rio de Janeiro: Synergia, 2010.

CURY, Antônio. Organização e métodos: uma visão holística. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

FITZSIMMONS, James A., FITZSIMMONS, Mona J. Administração de serviços: Operações, estratégia e tecnologia da informação. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MAXIMIANO, Antônio César Amaru. Introdução à administração. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MEDEIROS, João Bosco. Português Instrumental: para cursos de contabilidade, economia e administração. 8. ed. São Paulo: Atlas.

MILKOVICH, George T., BOUDREAU, John W. Administração de recursos humanos. São Paulo: Atlas, 2006.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Sistemas, organização e métodos: uma abordagem gerencial. 16. ed. São Paulo. Atlas, 2006.

POMPEU, Cid Tomanik. Autorização administrativa. 3. ed. São Paulo: Revista Dos Tribunais, 2009.

ANALISTA DE PROCESSOS DE DISTRIBUIÇÃO JR

Programa

1. ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS: Medidas de tendência central: moda, mediana e média. Medidas de variabilidade: amplitude, variância, desviopadrão e coeficiente de variação. Distribuição de frequências: absoluta, relativa e acumulada. Medidas de curtose e assimetria. Gráficos: de barras, histogramas, box-plots, e diagramas de dispersão.

2. CÁLCULO DE PROBABILIDADES: Espaço amostral e eventos. Probabilidade. Teorema de Bayes. Variáveis aleatórias unidimensionais. Distribuições de probabilidade: Bernoulli, Binomial, Geométrica, Poisson, Multinomial, Uniforme, Normal, Exponencial, Gama, t-Student, Qui-Quadrado, F de Fisher e Snedecor. Esperança e variância de variáveis aleatórias. Teorema Central do Limite. Distribuição conjunta: funções densidades, marginais e condicionais. Transformações de variáveis aleatórias. Combinação linear de variáveis aleatórias.

3. INFERÊNCIA ESTATÍSTICA: Distribuição amostral. Métodos de estimação de parâmetros: dos momentos e de máxima verossimilhança. Intervalos de confiança.

Desigualdade de Cramér-Rao. Testes de hipótese: erros do tipo I e II, nível de significância, probabilidade de significância, poder do teste. Teste de hipótese para a média e variância de uma população; para comparação de médias, variâncias, desvios-padrão, e proporções de duas populações, caso de amostras independentes e pareadas. Cálculo de tamanho de amostra. Tabelas de contingência e teste Qui-Quadrado para testar associação entre variáveis. Análise de variância a um e dois fatores. Comparações Múltiplas.

4. ANÁLISE DE REGRESSÃO: Correlação de Pearson. Regressão linear simples e múltipla. Métodos de estimação de parâmetros: mínimos quadrados e máxima verossimilhança. Testes de hipóteses. Coeficiente de determinação simples e ajustado. Análise de resíduos. Multicolinearidade. Projeções.

5. Validação de modelos. Métodos de seleção de variáveis explicativas: stepwise, backward, forward. Modelos não-lineares. Regressão Polinomial.

6. ANÁLISE DE DADOS MULTIVARIADOS: Distribuição normal multivariada. Análise de componentes principais. Análise fatorial. Análise de Correspondência. Análise de agrupamentos: Análise discriminante.

7. AMOSTRAGEM: Amostragem Aleatória Simples com ou sem reposição. Amostragem Sistemática. Amostragem Estratificada. Amostragem por Conglomerados em um e dois estágios. Determinação de tamanhos de amostra. Alocação ótima e proporcional.

8. ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS: Processos estocásticos estacionários. Funções de autocovariância e autocorrelação. Modelos de Box-Jenkins: ARIMA e SARIMA. Modelos de alisamento exponencial.

9. DESENHO TÉCNICO: Perspectiva. Vistas ortogonais, Cotas, Cortes e seções de peças, Simbologia de circuitos elétricos, Diagramas elétricos, Interpretação de desenhos mecânicos e diagramas elétricos, Arquivos de desenhos;

10. NOÇÕES DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS (PMBOK): A estrutura do gerenciamento de projetos, norma de gerenciamento de projetos, Gerenciamento de integração do projeto, Gerenciamento do escopo, de tempo, de custos e de recursos humanos do projeto;

11. SISTEMA DA QUALIDADE: Normas e Políticas da Qualidade, NBR ISO 9001:2000, Ferramentas da Qualidade, Mapeamento de Processos;

12. SEGURANÇA DO TRABALHO: Segurança do Trabalho: Instalação e Serviços em Eletricidade, Ergonomia, Mapa de risco, Normas Regulamentadoras NR-10, Equipamentos de proteção individual e coletiva.

Bibliografia sugerida

Agência Nacional de Energia Elétrica: <http://www.aneel.gov.br>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14039.

BOLFARINE H.; SANDOVAL, M. C. Introdução à inferência estatística. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2001.

BOLFARINE, H.; BUSSAB, W. O. Elementos de Amostragem. Rio de Janeiro: Edgar Blucher, 2005.

BOX, G. E. P; JENKINS, G. M.; REINSEL, G. C. Time Series Analysis: Forecasting and Control. New York: John & Wiley, 2008.

CASELLA, G.; BERGER, R. L. Statistical Inference. Boston: Duxbury Press, 2002.
COCHRAN, W. G. Sampling Techniques. New York: John Wiley & Sons, 1977.
DRAPER, N.; SMITH, H. Applied Regression Analysis. New York: John Wiley & Sons, 1998.
FERREIRA, D. F. Estatística Multivariada. Lavras: Editora da Universidade Federal de Lavras, 2008.
HAIR, Jr. J. F.; BLACK, W.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. Análise Multivariada de Dados. São Paulo: Bookman, 2009.
MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. Noções de Probabilidade e Estatística. São Paulo: IME-USP, 2010.

MICELI, Maria Tereza; FERREIRA, Patrícia. Desenho técnico básico. 2 ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.

MINGOTI, S. A. Análise de Dados Através de Métodos de Estatística Multivariada: Uma Abordagem Aplicada. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

ANALISTA DE RECURSOS HUMANOS JR

Programa

Planejamento, organização, direção, controle e avaliação de programas e projetos na área de Gestão de Pessoas: Recrutamento e Seleção. CLT - Consolidação das Leis Trabalhistas. Programas de treinamento e desenvolvimento de pessoas, objetivos e etapas do processo; sistemas de remuneração e benefícios; gestão de competências e remuneração estratégica, saúde e segurança ocupacional. Comunicação, negociação, administração de conflitos e tomada de decisão.

Motivação: importância, teorias, abordagens contemporâneas, plataforma motivacional para uma abordagem estratégica, aplicações do conceito. Liderança eficaz. Qualidade de vida no trabalho e saúde ocupacional.

Variáveis dependentes e independentes do comportamento organizacional. - Percepção, motivação, liderança e poder. Processos de grupo. Elementos de formação de equipes eficazes. Indicadores estratégicos de gestão de pessoas.

Bibliografia sugerida

BARBOSA, Allan Claudius Queiroz; FERRAZ, Dalini Marcolino; LOPES, Daniel Paulino Teixeira. É possível remunerar pelas competências? discurso e prática frente a frente - um estudo em grandes organizações. Disponível em <<http://www.anpad.org.br/evento.php>>

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas. 3. ed. São Paulo: Campus, 2008.

C.L.T - Consolidação das Leis do Trabalho - Decreto Lei 5.452 (compilado). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccvil_03/decretolei/del5452compilado.htm>

DAVEL, E. e VERGARA, S. C. Gestão com pessoas e subjetividade. São Paulo: Atlas, 2001.

DUTRA, J. S. Administração de carreiras: uma proposta para repensar a gestão de pessoas. São Paulo: Atlas, 1996.

ROBBINS, Stephen. Fundamentos do comportamento organizacional. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

WOOD JR. Thomaz; PICARELLI FILHO, Vicente. Remuneração estratégica: a nova vantagem competitiva. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ANALISTA DE RELAÇÕES TRABALHISTAS JR

Programa

Planos de cargos e salários. Convenções coletivas de trabalho. Jornada de trabalho e benefícios previdenciários de empregados. Seguridade social. Salário família. Licença maternidade. Auxílio doença. Auxílio acidente. Normas e procedimentos para o tratamento do absenteísmo. Procedimentos para cumprimento das seguintes exigências legais: INSS, FGTS, Férias, 13º Salário, PIS/PASEP, RAIS, CAGED, DIRF e GFIP. Procedimentos para elaboração da folha de pagamentos, para rescisão de contrato de trabalho e para contratação de novos empregados e estagiários. Dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) sobre identificação profissional, duração do trabalho, férias anuais, 13º salário, salário maternidade, descanso semanal remunerado, descontos salariais, contribuição sindical, e contrato individual de trabalho. Normas e procedimentos para admissão, registro e dispensa de empregados. Cálculos necessários para a rescisão de contratos de trabalho. Obrigações do empregador em relação aos livros de registro de empregados e à carteira de trabalho e previdência social. Condições e procedimentos para obtenção de documentação comprobatória de regularidade trabalhista. Dispositivos da Lei 8.666/1993 relacionados com: (i) exigências de regularidade trabalhista para ser habilitado para participar de licitações públicas; e (ii) responsabilidades trabalhistas dos contratados. Situações nas quais é necessária a apresentação de prova (certidão) de inexistência de débitos com a previdência e a seguridade social. Normas e procedimentos relacionados com a geração, validação, autenticação e apresentação de arquivos digitais com informações de natureza trabalhista. Especificações técnicas e leiaute de arquivos digitais. Medicina e segurança no trabalho. Programas de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, Programas de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO. Direitos e responsabilidades do empregador e do empregado em relação ao fundo de amparo ao trabalhador, ao seguro-desemprego e ao abono salarial. Normas e procedimentos para a contratação de empregados sob o regime de trabalho temporário. Direitos dos trabalhadores temporários. Procedimentos para atendimento da legislação relativa ao Vale Transporte e ao Programa de Alimentação do Trabalhador. Normas e procedimentos relacionados com o seguro de acidentes de trabalho e a comunicação de acidente de trabalho. Normas e procedimentos para a contratação de estagiários. Normas para o controle manual, mecânico ou eletrônico do horário de entrada e de saída de funcionários.

Bibliografia sugerida

BRASIL. Constituição da república federativa do Brasil de 1988

BRASIL. Decreto 3.048/1999 (acidente do trabalho)

BRASIL. Decreto 76.900/1975 (RAIS)

BRASIL. Decreto-Lei 5.452/1943 (CLT)

BRASIL. Instrução Normativa MPS/SRP nº 12/2006 (manad)

BRASIL. Lei 11.788/2008 (estágio)

BRASIL. Lei 12.440/2011 (CNDT)

BRASIL. Lei 4.923/1965 (CAGED)

BRASIL. Lei 6.019/1974 (trabalho temporário)

BRASIL. Lei 6.321/1976 (PAT)

BRASIL. Lei 6.367/1976 (acidente do trabalho)
BRASIL. Lei 6.514/1977 (segurança e da medicina do trabalho)
BRASIL. Lei 7.418/1985 (vale transporte)
BRASIL. Lei 7.855/1989 (carteira de trabalho)
BRASIL. Lei 7.998/1990 (FAT)
BRASIL. Lei 8.036/1990 (FGTS)
BRASIL. Lei 8.212/1991 (previdência e seguridade social).
BRASIL. Lei 8.666/1993 (licitações)
BRASIL. Lei 8213/1991 (INSS)
BRASIL. Portaria MTE 1.510/2009 (controle do ponto)
CHIAVENATO, I. O capital humano das organizações. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier-Campus, 2009
NORMA Regulamentadora Nº 07 - MTE (PCMSO)
NORMA Regulamentadora Nº 09 - MTE (PPRA)
OLIVEIRA, Aristeu. Manual de pratica trabalhista. São Paulo: Atlas, 2011.
ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMÁTICA JR
Programa
Conhecimentos básicos - Noções de lógica matemática: Proposições. Conectivos. Operações lógicas sobre proposições. Tabelas-verdade. Tautologias. Contradições. Contingências. Implicação lógica. Equivalência lógica. Álgebra das proposições. Sistemas operacionais: Processos: Conceito. Seleção entre processos. Operações sobre processos. Multiprogramação. Deadlock. Gerenciamento de memória. Memória Virtual. Ambiente Windows. Ambiente Unix.
Engenharia de software: Processos de software. Requisitos de software. Processos de Engenharia de requisitos. Gestão de projetos. Métricas de processo e de projeto de software. Planejamento de projetos de software. Análise e gestão de risco. Cronogramas e acompanhamento de projeto. Qualidade e gerenciamento da qualidade. Análise estruturada. Análise essencial. Prototipagem. Desenvolvimento rápido. Análise orientada a objetos e UML. Estratégias e técnicas de teste de software. Métricas técnicas de software. Aprimoramento de processo.
Bancos de dados: Modelagem de dados e modelo entidade-relacionamento. Modelo relacional. Normalização. Álgebra relacional. Linguagem SQL. Regras de integridade. Estrutura de arquivos e armazenamento. Indexação. Processamento de consultas. Transação. Controle de concorrência. Recuperação. Banco de dados distribuídos. Data Warehouse. Data Mining. Business intelligence. OLAP.
Programação de computadores: Programação estruturada. Estrutura de dados (listas, pilhas, filas e árvores). Programação orientada a objetos. Programação Java, dot Net, C#, Visual Basic e Abap.
Redes de computadores: conceitos básicos. Protocolos. Modelo OSI e TCP/IP. Arquitetura Ethernet. Equipamentos de redes. Segurança de redes. Sistemas distribuídos.
Segurança da informação: conceitos de segurança da informação. Classificação da informação. Análise e gerenciamento de riscos. Ameaça. Tipos de ataques e

vulnerabilidade. Ataques e proteções relativos a hardware, sistemas operacionais, aplicações, bancos de dados e redes. Antivírus, firewalls, DMZ, proxies, IDS.

Sistema de Gestão SAP ERP módulos: Suprimentos e Logísticas (MM, QM), Finanças (FI, AA, CFM e Loans), Projetos (PS), Manutenção (PM) e Vendas (SD).

Sistema de gestão SAP CCS módulos: Faturamento (Billing), Arrecadação e cobrança (FI-CA), atendimentos (CRM) e medição (DM).

10) Sistema SAP BW módulo Business Warehouse (BW) e Business Object (BO);
Bibliografia sugerida

ALENCAR FILHO. Edgar de. Iniciação à lógica matemática. São Paulo: Nobel.

TANENBAUM, Andrew. Sistemas operacionais modernos. Pearson Brasil, 2003.

PRESSMAN. Roger. Engenharia de software. 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill.

SOMMERVILLE. Ian. Engenharia de Software. 8. ed. - São Paulo: Pearson AddisonWesley. 2007.

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Sham. Sistemas de banco de dados. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.

KUROSE, James F., ROSS, Keith W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down. São Paulo: Pearson Brasil, 2006.

HARVEY M. DEITEL e PAUL J. DEITEL. Java: Como programar. 6. ed. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2005.

RUMBAUGH, James. Modelagem e projetos baseado em objetos com UML2. Rio de Janeiro: Campus.

FERNANDES, A.A.; ABREU, V.F.; Implantando a governança de TI - da estratégia à gestão de processos e serviços. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport.

DOWLING, K. N.; SAP - Manual do sistema de projetos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna.

ANALISTA DE SUPORTE DE INFORMÁTICA JR

Programa

Arquitetura e processamento de dados: arquiteturas RISC e CISC; organização do processador; organização de memória; concorrência, paralelismo e computação distribuída. Arquiteturas de sistemas distribuídos: SMP e MPP. Cluster. Grids. Taxonomia de Flynn. Balanceamento de carga e análise de desempenho; computação em nuvem; virtualização de servidores, Storages. Sistemas Operacionais: estrutura do SO. Gerência do processador. Gerência de memória. Sistemas de arquivos. Entrada e saída. Conceitos básicos de compiladores;RAID.

Administração do ambiente Microsoft Windows: instalação e configuração de sistemas operacionais Windows Server 2003 e 2008; configuração, administração e suporte de Active Directory, IIS, Office Communicator; TCP/IP, DHCP, DNS, Terminal Services; Construção e aplicação de Script.

Administração do ambiente UNIX: Instalação e configuração dos sistemas operacionais AIX,HP/UX e solares; suporte a TCP/IP, DHCP, DNS, NIS, CIFS, NFS, Integração com ambiente Windows, construção e aplicação de script.

Administração e suporte de redes de computadores e conectividade: arquiteturas e topologia de rede. QOS; modelo OSI. Configurações básicas de equipamentos de conexão e

transmissão de dados. QOS. Modelo OSI; protocolos TCP/IP; noções básicas de: FTP, DHCP, DNS, TELNET, HTTP, SMTP, SNMP, NFS, SSH, HTTP, LDAP, IPSEC, NAT; IPv6. Administração da segurança física e lógica: firewall e proxies, criptografia, VPN, administração e suporte de ferramentas de detecção de softwares maliciosos (Vírus, Spywares etc). Certificação digital.

Governança de TI: Conceitos de gerenciamento de serviços de TI. Conceito de processo, papéis e funções. Conceitos do ITIL® versão 3 e Processos COBIT 4.1 Bibliografia sugerida TANENBAUM, Andrew; Van Steen, Maarten. Sistemas distribuídos - Princípios e paradigmas São Paulo: Prentice Hall.

KUROSE, James F., ROSS, Keith W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down. São Paulo: Pearson Brasil, 2006.

NEMETH, Evi; Snyder, Garth; Hein, Trent R.. Manual completo do Linux - Guia do administrador. 2.ed. São Paulo: Pearson Education, 2007

MONTEIRO, Mario A., Introdução a organização de computadores - 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

STANEK, William R. Windows Server 2008 - Guia completo. São Paulo: BOOKMAN FERNANDES, A.A.; ABREU, V.F. Implantando a Governança de TI - da estratégia à gestão de processos e serviços. 2.. ed. Rio de Janeiro: Brasport.

ANALISTA DE SUPORTE DE INFORMÁTICA JR - Segurança de informação Programa Organização de computadores: componentes de um sistema de computação. Conversão de bases. Lógica digital. Memória. Unidade Central de processamento. Entrada e saída. Sistemas operacionais: processos. Conceito. Seleção entre processos. Operações sobre processos. Multiprogramação. Deadlock. Gerenciamento de memória. Memória virtual. Ambiente Windows. Ambiente Unix.

Gestão de projetos. Métricas de processo e de projeto de software. Planejamento de projetos de software. Análise e gestão de risco. Cronogramas e acompanhamento de projeto.

Governança de TI: conceitos de gerenciamento de serviços de TI. Conceito de processo, papéis e funções. Conceitos do ITIL® versão 3 e Processos COBIT 4.1 Conceitos de segurança da informação: administração da segurança física e lógica: Firewall e proxies; Criptografia; VPN; administração e suporte de ferramentas de detecção de softwares maliciosos (Vírus, Spywares, etc); Certificação digital; Gestão da segurança da informação: conceitos gerais. Políticas de Segurança de

Informação. Norma ISO 27002:2005, classificação da informação. Análise de risco em segurança da informação (Norma ISO 27005). Testes de penetração e vulnerabilidades de ambientes. Continuidade dos negócios. Cibersecurity, Norma ISO 27032.

Bibliografia sugerida

ISO.Norma ABNT NBR/27002:2005. Editora: www.abnt.org.br/

ISO.Norma ABNT NBR/27005. Editora: www.abnt.org.br/

ISO.Norma ABNT NBR/2703^a Editora: www.abnt.org.br/

ALVES, Gustavo Alberto . Segurança da Informação - Uma visão inovadora da gestão. Rio de Janeiro: Ciencia Moderna.

FONTES, Edison Luiz Goncalves . Segurança da informação - O usuário faz a diferença. São Paulo: Saraiva

FERNANDES, A.A.; ABREU, V.F.; Implantando a governança de TI - da estratégia à gestão de processos e serviços. 2.. ed. Rio de Janeiro: Brasport.

MONTEIRO, Mario A., Introdução a organização de computadores - 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

TANENBAUM, Andrew. Sistemas operacionais modernos. São Paulo: Pearson Brasil, 2003.

PRESSMAN. Roger. Engenharia de software. 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill.

ANALISTA DE SUPORTE DE INFORMÁTICA JR - Banco de dados

Programa

Conhecimentos básicos. Noções de lógica matemática: proposições. Conectivos. Operações lógicas sobre proposições. Tabelas-verdade. Tautologias. Contradições. Contingências. Implicação lógica. Equivalência lógica. Álgebra das proposições. Organização de computadores: componentes de um sistema de computação. Conversão de bases. Lógica digital. Memória. Unidade central de processamento. Entrada e saída.

Sistemas operacionais: processos: conceito. Seleção entre processos. Operações sobre processos. Multiprogramação. Deadlock. Gerenciamento de memória. Memória virtual. Ambiente Windows. Ambiente Unix.

Administração e gerência de redes de computadores: Planejamento. Configuração. Avaliação e suporte de redes.

Conceitos fundamentais de bando de dados. Sistemas de gerenciamento de bancos de dados (SGBD): Linguagem SQL padrão ANSI. Otimização de consultas. Arquitetura. Segurança. Integridade. Concorrência. Recuperação após falha. Processamento de transações. Banco de dados SQL e Oracle. Restrições de Integridade. Instâncias e esquemas.

Projeto de banco de dados: modelagem de dados. Modelo entidade-relacionamento. Modelo relacional, normalização e dependência funcional. Álgebra relacional. Representação física. Conceitos de banco de dados distribuídos. Data Warehouse. Data Mining. Business Intelligence. OLAP.

Segurança da informação: segurança de computadores. Segurança de redes de computadores. Políticas de segurança. Backup e Recovery. Sistemas de criptografia, Assinatura digital e autenticação. Criptografia e suas aplicações.

Bibliografia sugerida

MONTEIRO, Mario A., Introdução a organização de computadores - 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

ALENCAR FILHO. Edgar de. Iniciação à lógica matemática. São Paulo: Nobel.

TANENBAUM, Andrew. Sistemas operacionais modernos. São Paulo: Pearson Brasil, 2003.

KORT, H.; SILBERCHATZ, A. Sistemas de bancos de dados. 3. ed. São Paulo: Makron Books.

DATE, C. J. Introdução a sistemas de banco de dados. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus.
ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Sham. Sistemas de banco de dados. São Paulo: Pearson
Addison Wesley, 2005.

KUROSE, James F., ROSS, Keith W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem
top-down. São Paulo: Pearson Brasil, 2006.

TANENBAUM, Andrew. Redes de computadores. Rio de Janeiro: Campus.

ANALISTA DE SUPORTE DE INFORMÁTICA JR - Governança de TI

Programa

Conhecimentos básicos - Noções de lógica matemática: proposições. Conectivos.
Operações lógicas sobre proposições. Tabelas-verdade. Tautologias. Contradições.
Contingências. Implicação lógica. Equivalência lógica. Álgebra das proposições. Sistemas
operacionais: processos: Conceito. Seleção entre processos. Operações sobre processos.
Multiprogramação. Deadlock. Gerenciamento de memória. Memória virtual. Ambiente
Windows. Ambiente Unix.

Redes de computadores: conceitos básicos. Protocolos. Modelo OSI e TCP/IP. Arquitetura
Ethernet. Equipamentos de redes. Segurança de redes. Sistemas distribuídos.

Engenharia de software: processos de software. Requisitos de software. Processos de
engenharia de requisitos. Gestão de projetos. Métricas de processo e de projeto de software.
Planejamento de projetos de software. Análise e gestão de risco. Cronogramas e
acompanhamento de projeto. Qualidade e gerenciamento da qualidade. Análise estruturada.
Análise essencial. Prototipagem. Desenvolvimento rápido. Análise orientada a objetos e
UML. Estratégias e técnicas de teste de software. Métricas técnicas de software.
Aprimoramento de processo.

5) Bancos de dados: Modelagem de dados e modelo entidade-relacionamento. Modelo
relacional. Normalização. Álgebra relacional. Linguagem SQL. Regras de integridade.
Estrutura de arquivos e armazenamento. Indexação. Processamento de consultas.
Transação. Controle de concorrência. Recuperação.

Programação de computadores: programação estruturada. Estrutura de dados (listas,
pilhas, filas e árvores). Programação orientada a objetos. Programação Java, dot Net, C#,
Visual Basic e Abap.

Governança de TI: Conceitos de gerenciamento de serviços de TI. Conceito de processo,
papéis e funções. Conceitos da biblioteca ITIL V3. Conceitos do ciclo de vida de Serviço.
Conceito de serviço de TI. Objetivos dos processos ITIL. Composição de valor dos serviços.
Benefícios dos processos ITIL. Atividades de processos ITIL. Gestão de projetos. A estrutura
do gerenciamento de projetos. A norma de gerenciamento de projetos. Gerenciamento de
integração do projeto. Gerenciamento de escopo. Gerenciamento de tempo. Gerenciamento
das comunicações do projeto. Gerenciamento de riscos do projeto. COBIT 4.1. Conceitos
básicos e objetivos. Bibliografia sugerida

ALENCAR FILHO, Edgar de. Iniciação à lógica matemática. São Paulo: Nobel.

TANENBAUM, Andrew. Sistemas operacionais modernos. São Paulo: Pearson Brasil, 2003.

KUROSE, James F., ROSS, Keith W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem
top-down. São Paulo: Pearson Brasil, 2006.

PRESSMAN, Roger. Engenharia de software. 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill.
SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 8. ed. - São Paulo: Pearson AddisonWesley.
2007.

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Sham. Sistemas de banco de dados. São Paulo: Pearson
Addison Wesley, 2005.

HARVEY M. DEITEL e PAUL J. DEITEL. Java: Como programar. 6. ed. São Paulo: Prentice-
Hall, 2005.

FERNANDES, A.A.; ABREU, V.F.; Implantando a governança de TI - Da estratégia à gestão
de processos e serviços. 2ª edição. Rio de Janeiro: Brasport.

AUDITOR DE SISTEMAS JR

Programa

Conhecimentos básicos - Noções de lógica matemática: Proposições. Conectivos.
Operações lógicas sobre proposições. Tabelas-verdade. Tautologias.

Contradições. Contingências. Implicação lógica. Equivalência lógica. Álgebra das
proposições. Sistemas operacionais: Processos: Conceito. Seleção entre processos.
Operações sobre processos. Multiprogramação. Deadlock. Gerenciamento de memória.
Memória Virtual. Ambiente Windows. Ambiente Unix.

Engenharia de software: Processos de software. Requisitos de software. Processos de
Engenharia de requisitos. Gestão de projetos. Métricas de processo e de projeto de
software. Planejamento de projetos de software. Análise e gestão de risco. Cronogramas e
acompanhamento de projeto. Qualidade e gerenciamento da qualidade. Análise estruturada.
Análise essencial. Prototipagem. Desenvolvimento rápido. Análise orientada a objetos e
UML. Estratégias e técnicas de teste de software. Métricas técnicas de software.
Aprimoramento de processo.

Bancos de dados: Modelagem de dados e modelo entidade-relacionamento. Modelo
relacional. Normalização. Álgebra relacional. Linguagem SQL. Regras de integridade.
Estrutura de arquivos e armazenamento. Indexação. Processamento de consultas.
Transação. Controle de concorrência. Recuperação.

Banco de dados distribuídos. Data Warehouse. Data Mining. Business intelligence. OLAP.

Programação de computadores:

Programação estruturada. Estrutura de dados (listas, pilhas, filas e árvores). Programação
orientada a objetos.

Programação Java, dot Net, C#, Visual Basic e Abap.

Redes de computadores: conceitos básicos. Protocolos. Modelo OSI e TCP/IP. Arquitetura
Ethernet. Equipamentos de redes. Segurança de redes. Sistemas distribuídos.

Segurança da informação: conceitos de segurança da informação. Classificação da
informação. Análise e gerenciamento de riscos. Ameaça. Tipos de ataques e
vulnerabilidade. Ataques e proteções relativos a hardware, sistemas operacionais,
aplicações, bancos de dados e redes. Antivírus, firewalls, DMZ, proxies, IDS.

Sistema de Gestão SAP ERP módulos: Suprimentos e Logísticas (MM, QM), Finanças (FI,
AA, CFM e Loans), Projetos (PS), Manutenção (PM) e Vendas (SD).

Sistema de gestão SAP CCS módulos: Faturamento (Billing), Arrecadação e cobrança (FI-CA), atendimentos (CRM) e medição (DM).

Sistema SAP BW módulo Business Warehouse (BW) e Business Object (BO);

Bibliografia sugerida

ALENCAR FILHO, Edgar de. Iniciação à lógica matemática. São Paulo: Nobel.

TANENBAUM, Andrew. Sistemas operacionais modernos. Pearson Brasil, 2003.

PRESSMAN, Roger. Engenharia de software. 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. 8. ed. - São Paulo: Pearson Addison-Wesley. 2007.

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Sham. Sistemas de banco de dados. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.

KUROSE, James F., ROSS, Keith W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down. São Paulo: Pearson Brasil, 2006.

HARVEY M. DEITEL e PAUL J. DEITEL. Java: Como programar. 6. ed. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2005.

RUMBAUGH, James. Modelagem e projetos baseado em objetos com UML2. Rio de Janeiro: Campus.

FERNANDES, A.A.; ABREU, V.F.; Implantando a governança de TI - da estratégia à gestão de processos e serviços. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport.

DOWLING, K. N.; SAP - Manual do sistema de projetos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna.

ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO JR

Programa

MICROECONOMIA - Demanda do consumidor: curvas de indiferença e limitação orçamentária, equilíbrio do consumidor e mudanças pela variação de preços e renda, curva de demanda, variáveis que afetam a demanda. Oferta do mercado: variáveis que afetam a oferta, curva de oferta. Equilíbrio do mercado de bens e serviços. Elasticidades e suas aplicações. Classificação dos bens. Excedente do consumidor, excedente do produtor e excedente total. Oferta do produtor: teoria da produção, fatores de produção, função de produção e suas propriedades, isoquantas, função de produção com proporções fixas e variáveis, combinação ótima de fatores, firma multiprodutora. Custos de produção. Estruturas de mercado: concorrência perfeita, monopólio, concorrência monopolística, oligopólio.

MACROECONOMIA - Contabilidade nacional: conceito e quantificação da renda e do produto, produto e renda das empresas e das famílias, gastos e receitas do governo. Balanço de pagamentos. Contas nacionais do Brasil. Números índices. Tabela de relações insumo/produto. Moeda e bancos: funções da moeda, demanda por moeda, bancos e oferta de moeda, definição de moeda e quase-moeda, multiplicador da moeda. Determinação da renda e do produto nacionais: modelo keynesiano básico, equilíbrio entre oferta agregada e demanda agregada. Multiplicador keynesiano de gastos. Interligação entre o lado real e monetário. Modelo IS-LM. Inflação: causas e efeitos da inflação. Curva de Philips. Inflação e políticas de estabilização. Inflação de demanda e de custos. Imposto inflacionário.

Produção e crescimento econômico: importância e determinantes da produtividade, crescimento econômico e políticas públicas, modelos de crescimento econômico.

CONTABILIDADE - Conceitos. Objetivos. Técnicas contábeis. Princípios fundamentais. Patrimônio: componentes patrimoniais; equação fundamental do patrimônio. Fatos contábeis e suas variações. Contas: conceito e função, débito, crédito e saldo. Escrituração: conceito, livros, métodos de escrituração, fórmulas e processos de escrituração, registros contábeis. Balancete de verificação. Plano de contas. Balanço patrimonial. Demonstração do resultado do exercício. Demonstrações de lucros ou prejuízos acumulados e de origens e aplicações de recursos. Análise das demonstrações financeiras: análise de balanço, análise vertical, análise horizontal, indicadores econômico-financeiros. Sistemas de custeamento: custo real, custo padrão, custos orçados ou estimados. Custeio direto ou variável. Custeio por absorção. Custeio baseado em atividades (ABC). Análise custo/volume/lucro.

Alavancagem operacional. Custo Padrão e análise das variações. Formação de preços de venda.

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO - Conceitos. Princípios. Planejamento estratégico, planejamento tático e planejamento operacional. Elaboração e implementação do planejamento estratégico: Diagnóstico estratégico. Missão, visão e valores. Análise externa e interna. Análise dos concorrentes. Objetivos e desafios empresariais. Estratégias empresariais. Políticas empresariais. Controle e avaliação do planejamento estratégico.

PROJETOS - Planejamento e projetos: conceito, níveis de decisão, projetos empresariais e projetos públicos. Projetos e novas tecnologias de produção e de gestão: produção em massa, impacto das novas tecnologias, novas tecnologias de gestão. Projetos estratégicos: conceito, projeto no contexto do planejamento estratégico, estratégico versus outros aspectos da administração. Estudo de mercado: objetivos, classificação dos bens e serviços, elasticidades, distribuição de renda, canais de comercialização, ciclo de vida dos produtos, globalização e integração dos mercados. Técnicas de análise e previsão de mercado. Tamanho do projeto e economias de escala. Análise da localização de Projetos. Análise econômico-financeira de projetos. Análise da relação custo-volume-lucro. Avaliação de projetos de incorporação, cisão e fusão. Projetos e meio-ambiente. Projetos ecológicos. Financiamento de projetos. Aspectos tributários dos projetos. Gerência da execução de projetos. Avaliação de projetos públicos. Plano de negócios.

ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA - Visão geral. Ambiente financeiro: mercados, instituições, taxas de juros, impostos. Conceitos essenciais da Administração Financeira: risco e taxas de retorno, valor do dinheiro no tempo, avaliação de títulos e ações. Projeção, planejamento e controle financeiros. Administração do capital de giro: política de capital de giro, administração de caixa e de títulos negociáveis, administração de crédito, administração de estoque, financiamento de curto prazo. Decisões de investimento estratégico de longo prazo: elaboração do orçamento de capital, técnicas de orçamento de capital, fluxos de caixa de projetos e risco, custo de capital, alavancagem, política de dividendos. Decisões de financiamento estratégico de longo prazo.

MARCOS LEGAIS DO SETOR ELÉTRICO - Lei nº 8.987/1995 (dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências). Lei nº 9.074/1995 (estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências). Lei nº 9.427/96 (institui a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências). Lei nº 9.648/1998 (altera dispositivos das Leis nº 3.890-A/61, nº 8.666/93, nº 8.987/95, nº 9.074/95, nº 9.427/96, e autoriza o Poder Executivo a promover a reestruturação das Centrais Elétricas Brasileiras - ELETROBRÁS e de suas subsidiárias e dá outras providências). Decreto nº 2.335/1997 (constitui a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL e dá outras providências). Decreto nº 2.655/1998 (regulamenta o Mercado Atacadista de Energia Elétrica, define as regras de organização do Operador Nacional do Sistema Elétrico, de que trata a Lei nº 9.648/98 e dá outras providências).

SEGUROS - Prêmio e importância segurada. Riscos nos contratos de seguro. Riscos ordinários e extraordinários. Apuração do valor em risco. Avaliação do prejuízo. Regulação de sinistros. Avaliação do prejuízo. Indenização. Franquia. Classificação dos seguros. Resseguros. Planos de Resseguro. Combinação de planos. Contrato de resseguro. Legislação básica: Lei nº 9.482/1997 (dispõe sobre a administração do Instituto de Resseguros do Brasil - IRB e dá outras providências); Lei nº 10.406/2002 (Código Civil - arts. 757 a 802); Decreto-Lei nº 73/1966 (dispõe sobre o Sistema Nacional de Seguros Privados e dá outras providências); Decreto nº 60.459/1967 (regulamenta o DL 73/1966); Lei Complementar nº 126/2007 (dispõe sobre a política de resseguro, retrocessão e sua intermediação, as operações de co-seguro e dá outras providências).

Bibliografia sugerida

ALVIM, Pedro. O contrato de seguro. Rio de Janeiro: Forense, 2001.

BAPTISTA, Antônio Eustáquio e GONÇALVES, Eugênio Celso. Contabilidade geral. São Paulo: Atlas, 2004.

BRASIL. Lei nº 6.404, de 15/12/1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. CLEMENTE, Ademir. Projetos empresariais e públicos. São Paulo: Atlas, 2002.

KOPITKE, Bruno Hartmut e FILHO, Nelson Casarotto. Análise de investimentos. São Paulo: Atlas, 2000.

LOPES, Luiz Martins e VASCONCELLOS, Marco A. Sandoval de. (Orgs) Manual de macroeconomia básico e intermediário. São Paulo: Atlas, 2003.

MANKIW, N° Gregory. Introdução à economia: princípios de micro e macroeconomia. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

MANKIW, N° Gregory. Macroeconomia. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas. São Paulo: Atlas, 2007.

PADOVEZE, Clóvis Luiz. Contabilidade gerencial. São Paulo: Atlas, 2006.

WESTON, Fred e BRIGHAN, E. Fundamentos da administração financeira. 10. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

ARQUITETO JR

Programa

História da arquitetura e do urbanismo. Teoria e prática do projeto arquitetônico e urbanístico. Representação gráfica da arquitetura e do urbanismo. Projeto assistido por computador. Coordenação e compatibilização de projetos complementares ao projeto arquitetônico. Acessibilidade. Conservação de energia e sustentabilidade. Técnicas e materiais de construção. Sistemas estruturais. Planejamento, orçamento e controle de obras. Elaboração de especificações técnicas. Noções de paisagismo, conforto ambiental, conforto térmico e acústica arquitetônica. Noções de Instalações elétricas e Instalações hidrossanitárias. Iluminação natural e Iluminação artificial. Águas pluviais. Topografia. Legislação. Segurança do Trabalho.

Bibliografia sugerida

ARANTES, Otília. O lugar da arquitetura depois dos modernos. São Paulo: Nobel / FAPESP / EDUSP, 1993.

BENEVOLO, Leonardo. A arquitetura no novo milênio. São Paulo: Estação Liberdade, 2007.

BRANDÃO, Carlos Antônio Leite. Formação do homem moderno vista através da arquitetura. 2. ed. rev. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

BRASIL. Lei Federal 6766/1979

BRASIL. Lei Federal 9875/1995

BRASIL. Lei Federal 10.098/2000

BRASIL. Lei Federal 10.257/2001

CREDER, Hélio. Instalações hidráulicas e sanitárias. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006.

FRAMPTON, Kenneth. História crítica da arquitetura moderna. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

FROTA, Anesia Barros; SCHIFFER, Sueli Ramos. Manual de conforto térmico. 8. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2007.

GORELIK, Adrian. Das vanguardas a Brasília: cultura urbana e arquitetura na América Latina. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

HERTZBERGER, Herman. Lições de arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MASCARO, Juan Luis. O custo das decisões arquitetônicas. 5. ed. Porto Alegre: Masquatro, 2010.

MONTANER, Josep Maria. Depois do movimento moderno: arquitetura da segunda metade do século XX. Barcelona: Gustavo Gili, 2007.

NBR 9050/2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

NBR 6492/94 - Representação gráfica de projetos de arquitetura

NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão.

NBR 5626 - Instalação predial de água fria.

NBR 9077 - Saídas de emergência em edifícios.

REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. A concepção estrutural e a arquitetura. 3. ed. São Paulo: Ziguarte, 2003.

ASSISTENTE SOCIAL JR

Programa

Fundamentos históricos, teóricos e metodológicos em Serviço Social, Serviço Social na Contemporaneidade, Serviço Social nas Empresas - Programas Corporativos, Promoção à Saúde e Qualidade de Vida, Dependência Química na Empresa - prevenção e tratamento, Serviço Social e a Questão Social, Estratégias em Serviço Social, Serviço Social e Saúde, Serviço Social e Recursos Humanos, Projeto Ético Político do Serviço Social, Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade, legislação previdenciária - Benefícios, Acidente do Trabalho, Reabilitação, LOAS.

Bibliografia Sugerida

ABREO, Ana Carolina S. B., FÁVARO, Cláudia Renata. Demandas de Serviço Social no setor empresarial. Londrina: Serviço Social em Revista. Departamento de Serviço Social da Universidade Estadual de Londrina. v. 4, nº 1, jul/dez 2001. Disponível em <www.ssrevista.uel.br/c_v4n1_demandas.htm

ALVARENGA, Germano Gomes. Empresa Humanizada e Competitiva - Realidade ou Utopia do Serviço Social? Debates Sociais. Rio de Janeiro: Centro Brasileiro de Cooperação e Intercâmbio de Serviços Sociais - CBCISS. nº 61. p. 11-18, 2º sem. 2002.

AMARAL, Ângela Santana do. & CESAR, Monica. O Trabalho do Assistente Social nas Empresas Capitalistas. In: Serviço Social: direitos sociais e competências profissionais. Brasília: CFESS/ABEPSS, 2009.

ANTUNES, Ricardo. Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 9 ed. Campinas: Cortez, Editora da Universidade Estadual de Campinas (SP), 2003.

BRASIL. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Lei nº 8.213 de 24/07/91.

BRASIL. Lei 8.662, de 07 de julho de 1993. Dispõe sobre a profissão de Assistente Social e dá outras providências. Disponível www.cfess.org.br/legislacao.php

BRASIL. CFESS. Resolução nº 273/93, 13 de maio de 1993. Institui o Código de ética profissional e dá outras providências. Disponível www.cfess.org.br/legislacao.php

BRASIL. Lei nº lei 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os planos de benefícios da previdência Social e dá outras providências (alterada e atualizada).

CATTANI, Antônio David (org.). Trabalho e tecnologia: dicionário crítico. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

COHEN, E. & FRANCO, R. Avaliação de projetos sociais. Petrópolis: Vozes, 7º ed., 2007.

CODO, W. et al. Indivíduo, trabalho e sofrimento: uma abordagem interdisciplinar. Petrópolis: Vozes, 1993.

DEJOURS, C. Uma nova visão do sofrimento humano nas organizações. O indivíduo na organização: dimensões esquecidas. São Paulo: Atlas, 1993.

DIAS, Reinaldo. Cultura Organizacional. São Paulo: Editora Alínea, 2003. Disponível em www.olivreiro.com.br/livros/?acao=lerlivro&uid=1578824

FREIRE, Lúcia M. B. O serviço social na reestruturação produtiva: espaços, programas e trabalho profissional. São Paulo: Cortez, 2003.

GARCIA, Joana. O negócio do social. São Paulo: Zahar Editora. Ciências Sociais passo a passo, nº 40, 2004. Disponível <http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=pJrG2NGQwwoc&oi=fnd&pg=PA7&dq=servi%C3%A7o+social+nas+empresas&ots=->

[o34ZLXtK8&sig=PHqMWUbxP-V4xlrJNXnY6QUzczl#v=onepage&q=servi%C3%A7o%20social%20nas%20empresas&f=false](http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=pJrG2NGQwwoc&oi=fnd&pg=PA7&dq=servi%C3%A7o+social+nas+empresas&ots=-o34ZLXtK8&sig=PHqMWUbxP-V4xlrJNXnY6QUzczl#v=onepage&q=servi%C3%A7o%20social%20nas%20empresas&f=false)

MENEGASSO, Maria Ester. Responsabilidade social das empresas: um desafio para o Serviço Social. Revista Katálysis, núm. 5, 2001, pp. 63-71. Universidade Federal de Santa Catarina Santa Catarina, Brasil. disponível <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1796/179618198006.pdf>

MINISTERIO DO TRABALHO E EMPREGO. A inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho. - 2. ed. - Brasília: MTE, SIT, 2007. Disponível em www.acessibilidade.org.br/cartilha_trabalho.pdf

MONTAÑO, Carlos. "Das lógicas do Estado" às "lógicas da sociedade civil": Estado e terceiro setor em questão. Serviço Social & Sociedade, Nº 59, São Paulo, Cortez, 1999.

MOTA, Ana Elizabete da. O Feitiço da Ajuda: As determinações do Serviço Social na empresa. São Paulo: Cortez, 2010.

NEVES, L. M. N.; SANT'ANNA, R. Introdução: Gramsci, o Estado educador e a nova pedagogia da hegemonia. In:

NEVES, Lúcia M. Nº (Org.) A nova pedagogia da hegemonia: estratégias do capital para educar o consenso. São Paulo: Xamã, 2005.

PACHECO, Jaime Lisandro. Trabalho e aposentadoria. In: PY, Ligia; PACHECO, J.M; SÁ, J.L.M. de, GOLDMEAN, S.N. Tempo de Envelhecer. Percursos e dimensões psicossociais. Rio de Janeiro: Editora NAU, 2004, p.201-227.

PAGÈS, Max et al. O poder das organizações. Trad. Maria C. P. Tavares e Sônia Simas Favatti. São Paulo: Atlas, 1993.

SARACENO, Benedetto et al. Manual de Saúde Mental. Guia Básico para atenção primária. Editora Hucitec, 1997.

SIMÕES, Nanci Lagioto Hespagnol (et al). A intervenção do Assistente Social na empresa - novas demandas e projeto ético-político. Revista Libertas. Juiz de Fora, v 1, p. 145-163, jul./dez. 2001.

TENÓRIO, Fernando G. Flexibilização organizacional: mito ou realidade. Rio de Janeiro: FGV, 2000.

AUDITOR JR

Programa

AUDITORIA E AUDITORIA INTERNA - Fundamentos. Processamento Auditorial.

OBJETO DA AUDITORIA - Demonstrações Contábeis. Princípios de Contabilidade. Controles Internos. Procedimentos. Processo Auditorial.

EXECUÇÃO DAS AUDITORIAS - Planejamento dos Trabalhos. Auditoria dos Controles Patrimoniais. Auditoria das Contas Patrimoniais. Disponibilidades.

Contas a Receber. Estoques. Despesas Antecipadas. Investimentos. Imobilizações. Intangíveis. Passivos. Patrimônio Líquido. Contas de Resultado e Resultado. extensão dos trabalhos.

AUDITORIA OPERACIONAL - Objetivos. Normas Usuais. Auditor Interno. Normas de execução de trabalhos em Auditoria Interna. Sistemas de informações gerenciais. Técnicas Auditoriais. Procedimentos de Auditoria. Documentário dos Auditores. Papeis de Trabalho. Postura dos Auditores. Sigilo. Sistemas em processamento eletrônico de dados.

RELATÓRIOS EM AUDITORIA INTERNA - Objetivos. Interessados. Explicação da metodologia adotada. Principais procedimentos de auditoria interna aplicados. Extensão dos procedimentos. Eventuais limitações. Descrição dos fatos constatados. Evidências- Recomendações.

PLANOS DE AUDITORIA - Planejamento ao longo prazo. Plano Anual. Programas de auditoria - Planos específicos.

FATORES INTRÍNSECOS - Relevância. Fator Risco. Sensitividade. Frequência dos trabalhos.

O PROCESSO DE AUDITORIA - Análise da afirmação Revisão analítica. Pré-planejamento. Avaliação da afirmação. Obtenção de elementos comprobatórios. Testes de saldos. Formação de Opinião.

NORMAS INTERNACIONAIS DE AUDITORIA - Estrutura internacional de práticas profissionais para auditoria interna - definição - Código de Ética, normas usuais de procedimentos- Normas de execução - Sistemas de informações gerenciais - Técnicas auditoriais - Documentação dos auditores - Papéis de trabalho - Postura dos auditores, sigilo - Sistemas em processamento eletrônico de dados.

LEI SARBANES-OXLEY (USA). Fundamentos.

Bibliografia sugerida

PAGIATTO, Wagner. Manual de auditoria. São Paulo: Ciência Moderna.

MAFFEI, José. Auditoria Interna. São Paulo: All Print.

ARAÚJO, Inaldo da Paixão. Fundamentos da auditoria. São Paulo: Saraiva.

PEREZ JÚNIOR, José Hernandez. Auditoria das Demonstrações Contábeis. São Paulo: Atlas.

PINHO, Ruth Carvalho S. Fundamentos da auditoria. São Paulo: Atlas.

Publicações do CFC.

Estrutura internacional de práticas profissionais para auditoria interna. Definição de auditoria interna, código de ética, normas de atributos e normas de desempenho. Disponível em português em: <<http://www.iiabrasil.org.br/new/IPPF.html>>.

LEI SARBANES-OXLEY. Disponível em inglês em: <<http://www.sec.gov/about/laws/soa2002.pdf>>

BORGETH, Vânia Maria da Costa. SOX - Entendendo a Lei Sarbanes-Oxley. São Paulo: Thomson.

BIBLIOTECÁRIO JR

Programa

Representação descritiva de documentos: conceitos básicos, processos, instrumentos, produtos. Código de catalogação anglo-americano, revisão 2002. Pontos de acesso: entradas de autor, título, assunto e analíticas. Formato MARC. Representação temática de documentos: conceitos básicos, processos, instrumentos, produtos. Resumos e índices: tipos, funções, elaboração. Tratamento da informação em ambientes automatizados. Fundamentos, ferramentas e estratégias de recuperação da informação.

Recursos e serviços informacionais. Usuários: comportamento, necessidades, demandas e usos da informação. Atendimento aos usuários: referência, circulação, fornecimento de documentos, disseminação da informação. Bibliotecas digitais. Normalização de trabalhos e publicações.

Bibliografia sugerida

CLASSIFICAÇÃO Decimal Universal: 2ª edição-padrão internacional em língua portuguesa. 2.ed. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2007.

FERREIRA, M. M. MARC 21: formato condensado para dados bibliográficos. 2. ed. Marília: UNESP, 2002.

FERREIRA, M. M. MARC 21: formato condensado para dados de autoridade. Marília: Fundepe, 2005.

FRANÇA, J. L. ; VASCONCELLOS, A. C. Manual para normalização de publicações técnico-científicas. 8. ed. rev. ampl. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2007.

FUGINO, A.; JACOMINI, D. D. Produtos e serviços de informação na sociedade do conhecimento: da identificação ao uso. In: Giannasi-Kaimen, M. J.; Carelli, A. E. (Org.) Recursos informacionais para compartilhamento da informação: redesenhando acesso, disponibilidade e uso. Rio de Janeiro: Papers, 2007.

JESUS, D. L. de; CUNHA, M. B. da. Produtos e serviços da web 2.0 no setor de referência das bibliotecas. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v. 17, nº 1, p. 110-33, jan./mar. 2012 .

JOINT STEERING COMMITTEE FOR REVISION OF AACR; FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ASSOCIAÇÕES DE BIBLIOTECÁRIOS, CIENTISTAS DA INFORMAÇÃO E INSTITUIÇÕES (Trad.)

Código de catalogação anglo-americano . 2. ed. São Paulo: FEBAB, 2004. 1 v. (várias paginações)]

LANCASTER, F. W. Indexação e resumos: teoria e prática. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos Livros, 2003.

OLIVER, C. Introdução à RDA: um guia básico. Brasília: Briquet de Lemos Livros, 2011.

SANTOS, P. L. V. A. C.; CORRÊA, R. M. Catalogação: trajetória para um código internacional. Niterói: Intertexto, 2009.

SILVA, F. C. C. ; SALES, R. (Org.) Cenários da organização do conhecimento: linguagens documentárias em cena. Brasília: Thesaurus, 2011. P. 111-168.

SOUTO, L. F. Informação seletiva, mediação e tecnologia: a evolução dos serviços de disseminação seletiva da informação. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.

TAMMARO, A. M.; SALARELLI, A. A. A biblioteca digital. Brasília: Briquet de Lemos Livros, 2008.

COMUNICADOR SOCIAL JR - Jornalismo

Programa

Ética jornalística. Características técnicas e teóricas da linguagem jornalística. Características técnicas e teóricas da notícia e da reportagem. Características técnicas e teóricas da pauta, apuração, redação e edição de textos jornalísticos informativos, interpretativos e opinativos para veículos impressos, rádio, televisão e mídias digitais. Jornalismo participativo na internet. Redes sociais, informação e jornalismo. Teorias do jornalismo: Newsmaking; Gatekeeping; Agenda Setting. Espiral do silêncio. Critérios de noticiabilidade. Jornalismo e cidadania. Assessoria de imprensa: teoria, técnica e produtos. Media training. Gêneros e modelos de redação jornalística na comunicação organizacional. Bibliografia sugerida

ASSAD, Nancy Alberto e PASSADORI, Reinaldo. Media training: como construir uma comunicação eficaz com a imprensa e a sociedade. São Paulo: Gente, 2009.

BARBEIRO, Heródoto e LIMA, Paulo Rodolfo de. Manual de radiojornalismo - produção, ética e Internet. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2003.

BARBEIRO, Heródoto e LIMA, Paulo Rodolfo de. Manual de telejornalismo - os segredos da notícia na TV. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2005.

CÓDIGO DE ÉTICA DOS JORNALISTAS BRASILEIROS. Fenaj. Disponível em: <www.fenaj.org.br/federacao/cometica/codigodeeticadosjornalistasbrasileiros.pdf>

DUARTE, Jorge. Assessoria de imprensa e relacionamento com a mídia - teoria e técnica. 4. Edição Revisada e Ampliada. São Paulo: Atlas, 2011.F

ERNANDES, Adélia Barroso. Jornalismo, cidadania e direitos humanos: uma relação reflexiva no espaço público. Disponível em: <http://galaxy.intercom.org.br:8180/dspace/bitstream/1904/18665/1/2002_NP2FERNANDES.pdf>

LAGE, Nilson. A reportagem: teoria e técnica de entrevista e pesquisa jornalística. Rio de Janeiro: Record, 2001.

MALINI, Fábio. Modelos de colaboração nos meios sociais da internet: Uma análise a partir dos portais de jornalismo participativo. Disponível em: <www.sitedaescola.com/downloads/portal_aluno/Maio/Modelos%20de%20colabora%20E7%E3o%20nos%20meios%20sociais%20da%20internet-Uma%20an%20E1lise%20a%20partir%20dos%20portais%20de%20jornalismo%20participativo.pdf>

SANTAELLA, Lúcia, LEMOS, Renata. Redes sociais digitais. São Paulo: Paulus, 2010.

SODRÉ, Muniz e FERRARI, Maria Helena. Técnica de reportagem - notas sobre a narrativa jornalística. São Paulo: Summus, 1986.

SOUSA, Jorge Pedro. As notícias e os seus efeitos. Lisboa: 1999. Disponível em: <<http://bocc.ubi.pt/pag/sousa-pedro-jorge-noticias-efeitos.html>>

COMUNICADOR SOCIAL JR - Publicidade e Propaganda

Programa

Planejamento de Comunicação Integrada

Planejamento de campanhas promocionais internas e externas

Criação de peças publicitárias

Conhecimento de softwares: CorelDraw, Photoshop e Indesign

Bibliografia sugerida

CESAR, Newton. Direção de arte em propaganda. 5. ed. São Paulo: Futura, 2003. 253 p. ISBN 8574130605

CORRÊA, Roberto. Planejamento de propaganda. 9. ed. rev. atual. São Paulo: Global, 2004. 267 p. (Coleção contato imediato) ISBN 85-260-0082-9

MARTINS, Zeca. Redação publicitária: a prática na prática. São Paulo: Atlas, 2003.

NEVES, Roberto de Castro. Comunicação empresarial integrada: como gerenciar imagem, questões públicas, comunicação simbólica, crises empresariais. 2. ed. Rio de Janeiro: Mauad, 2002.

SHIMP, Terence A. Propaganda e promoção: aspectos complementares da comunicação integrada de marketing. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

COMUNICADOR SOCIAL JR- Relações Públicas

Programa

Panorama da comunicação organizacional contemporânea; Planejamento em comunicação; Comunicação integrada; Comunicação publicitária; Marketing e institucional; Pesquisa em comunicação organizacional; Relações públicas na comunicação organizacional; Comunicação organizacional e mídia digital; Mobilização social.

Bibliografia sugerida

CORREA, Roberto. Planejamento de Propaganda. 10. ed. São Paulo, Global, 2008.

DUARTE, Jorge. Assessoria de imprensa e relacionamento com a mídia - teoria e técnica. 4. ed Revisada e Ampliada. São Paulo: Atlas, 2011..

FORTES, Waldyr Gutierrez. Pesquisa institucional. Diagnóstico organizacional para relações públicas. São Paulo, Atlas, 2005.

GRUNIG, James E, FERRAI, Maria Aparecida, FRANÇA, Fábio. Relações públicas: teoria, contexto e relacionamentos. São Caetano do Sul, SP: Difusão, 2009.

KUNSCH, Margarida Maria Krohling. Planejamento de Relações Públicas na comunicação integrada. 4. ed. São Paulo: Summus, 2003.

KUNSCH, M. M. K. (Org.) Relações públicas: história, teorias e estratégias nas organizações contemporâneas. São Paulo: Saraiva, 2009. v. 1. 512 p.

KUNSCH, M. M. K. (Org.) Comunicação organizacional: Histórico, fundamentos e processos. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. v. 1. 408 p.

HENRIQUES, Márcio Simeone (Org.). Comunicação e Estratégias de mobilização social. Belo Horizonte: Gênese - Fundação Educacional e Cultural, 2002.

MARCHIORI, M. Cultura e comunicação organizacional. 2. ed. São Caetano do Sul: Difusão, 2008

OLIVEIRA, Ivone de Lourdes e SOARES, Ana Thereza Nogueira (Orgs) Interfaces e tendências da comunicação no contexto das organizações. São Caetano do Sul, SP, Difusão, 2008.

SCHULER, Maria (org.). Comunicação estratégica. São Paulo: Atlas, 2004.

TORQUATO DO REGO, Francisco Gaudêncio. Tratado de comunicação organizacional e política. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2002.

KOTLER, Philip. Administração de marketing: a edição do novo milênio. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

ENFERMEIRO DO TRABALHO JR Programa

Aspectos históricos e legislação sobre a saúde do trabalhador. Responsabilidades éticas e legais à saúde do trabalhador. Seguro contra Acidente do Trabalho (SAT). Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT). Direitos Sociais. Férias Trabalhistas. Afastamento Laboral. Trabalho em Turnos Ininterruptos; Legislação em Saúde e Previdência Social. Política Nacional de Saúde do Trabalhador. Atenção Integral à Saúde do Trabalhador. Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador. Higiene e Segurança do trabalho: acidentes do trabalho, Toxicologia Ambiental e Ocupacional. Epidemiologia e Vigilância da Saúde do Trabalhador: doenças profissionais, relacionadas ao trabalho, imunopreveníveis e de notificação compulsória. Programa Nacional de Imunizações. Fundamentos de Enfermagem: técnicas básicas. Biossegurança. Assistência de enfermagem a pacientes portadores de Diabetes Mellitus, Hipertensão, Tuberculose, doenças respiratórias e crônico-degenerativas. Assistência em primeiros socorros, em urgência e emergência. Assistência de enfermagem em saúde mental, em drogadicção: tabagismo, alcoolismo e outras dependências químicas Ergonomia Aplicada ao Trabalho. Trabalho em equipe. Humanização na assistência. Processo de Administração em Saúde: planejamento, supervisão, coordenação e avaliação. Sistematização da assistência de enfermagem. Ética profissional. Educação para a Saúde.

Bibliografia sugerida

BRASIL. Código de ética para os profissionais de enfermagem, reformulado: em vigor 12/05/2007. Disponível em: <<http://site.portalcofen.gov.br/node/4158>>

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 358/2009. Dispõe sobre a sistematização da assistência de enfermagem e a implementação do processo de enfermagem em ambientes públicos ou privados em que ocorre o cuidado profissional de enfermagem e dá outras providências. Disponível em: <www.portalcofen.gov.br/sitenovo/node/4384>

BRASIL. Conselho Regional de Enfermagem. Norma Reguladora 32. Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Belo Horizonte: Coren-MG, 2007. Disponível em: <www.corenmg.gov.br/anexos/nr-32cinza.pdf>

BRASIL. Normas e Regulamentos. Dispõe sobre a Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. NR 32. Publicação DOU Portaria GM nº 485 de 11 de Novembro de 2004. Portaria GM nº 939 de 18 de novembro de 2008. Portaria GM nº 1748, de 30 de Setembro de 2011. Disponível em: <www.anvisa.gov.br/servicosaude/avalia/sausedotrabalhadorportaria485a_provaNR32.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Notificação de acidentes de trabalho fatais, graves e com crianças e adolescentes. Saúde do Trabalhador 2. Protocolos de Complexidade

diferenciada. Série A Normas e Manuais técnicos. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolonotacidestrab.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Lesões por esforços repetitivos (LER). Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Dort). Dor relacionada ao trabalho. Protocolos de atenção integral à Saúde do Trabalhador de Complexidade diferenciada. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocololerdort.pdf>>

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política Nacional de Saúde do Trabalhador. Brasília. 2004. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/propostapnstst2009.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Núcleo Estadual em São Paulo. Saúde do Trabalhador: programa de qualidade de vida e promoção à saúde. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saudetrabalhadorvidapromocaosaude.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Legislação em saúde: caderno de legislação em saúde do trabalhador. 2. ed. rev. e ampl. - Brasília: Ministério da Saúde, 2005. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/legislacaosaudesaudetrabalhador.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Princípios e diretrizes para a gestão do trabalho no SUS (NOB/RH-SUS) Brasília: Ministério da Saúde, 2005. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/pdf/050070M.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica Área Técnica de Saúde do Trabalhador. Cadernos de Atenção Básica. Programa Saúde da Família. Caderno 5. Saúde do Trabalhador. Brasília, 2002. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd0312.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Humanização. Cadernos Humaniza SUS. Vol. 1. Formação e Intervenção. Série B. Textos Básicos de Saúde. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernoshumanizaSUS.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual Técnico para o Controle da Tuberculose. Cadernos de atenção Básica nº 6. Série A. Normas e Manuais técnicos; nº 148. Brasília, 2002. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guiacontroletuberculose.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Vigilância em saúde: zoonoses. Série B. Textos Básicos de Saúde. Cadernos de Atenção Básica: nº 22. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/abca22.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos. Caderno de Atenção Básica nº 25. Doenças Respiratórias e crônicas. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernosab/abca25.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Estratégicas. Exposição a Materiais Biológicos. Saúde do Trabalhador 3 Protocolos de Complexidade diferenciada. Série A Normas e Manuais técnicos. Brasília, 2006. Disponível em:

<<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocoloexposmatbiologicos.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Classificação de risco dos agentes. 2. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. Disponível em:<<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/classificacaoriscoagentesbiologicos2ed.pdf>>

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Diretrizes de educação em saúde visando à promoção da saúde: documento base - documento I/Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa. 2007. <www.funasa.gov.br/internet/arquivos/biblioteca/diredsau.pdf>

BRASIL.Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde.Departamento de Gestão da Educação em Saúde Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Série B. Textos Básicos de Saúde. Série Pactos pela Saúde 2006, v. 9.Brasília, 2009. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/volume9.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus. Cadernos de Atenção Básica - n.º 16. Série A. Normas e Manuais Técnicos.Brasília, 2006. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetismellitus.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação de Desenvolvimento de Práticas da Atenção Básica. Área Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial Cadernos de Atenção Básica. Caderno 7. Hipertensão arterial sistêmica- HAS e Diabetes Mellitus. Protocolo. Brasília, 2001. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd0506.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Imunizações. 30 anos. Série C. Projetos e Programas e Relatórios. Brasília, 2003. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizartexto.cfm?idtxt=30281>>

BEAGLEHOLE, R.; BONITA, R.; KJELLSTRÖN, T. Epidemiologia Básica. 2. ed. São Paulo: Santos, 2003

COSTA, W. R. Organização dos serviços de saúde ocupacional. Belo Horizonte: Ed do Autor, 2001

DANIELLOU, F (Org). A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos.Tradução de Maria Irene Stocco Betiol. São Paulo: Edgard Blücher, 2004

GOMEZ C. M.; MACHADO, J. M. H. Saúde do trabalhador na sociedade brasileira contemporânea. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011.

MORAES M. V. G. Enfermagem do trabalho. Programas, procedimento e técnicas. 3. ed. rev. São Paulo:látria, 2011.

MORAES, M. V. G. Sistematização da assistência de enfermagem em saúde do trabalhador. São Paulo: Érica, 2011.

PASSOS, V. C. dos S.; VOLPATO, A. C. B.(Org.). Técnicas básicas de enfermagem. 2. ed. São Paulo: Martinari, 2007.

RIBEIRO, M. C. S. Enfermagem e trabalho: fundamentos para a atenção à saúde dos trabalhadores. São Paulo: Martinari, 2012

SANTOS, N^o C.M.. Urgência e emergência para enfermagem. Do atendimento pré-hospitalar à sala de emergência. 6. ed. rev. e atual. São Paulo: Iátria, 2010.

ENGENHEIRO DE CENTRO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA JR

Programa

LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO: Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Procedimentos de Distribuição ANEEL. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. Resolução 414/2010 da ANEEL. Função da ONS. Plano Nacional de Energia 2030.

NBR 5410: Instalações elétricas prediais. Diagramas de representação (unifilares e multifilares). Critérios de dimensionamento de condutores. Dimensionamento de circuitos, eletrodutos e dispositivos de proteção. Proteção de sobre correntes, esquemas de aterramento e sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).

NR 10: Segurança em instalação e serviços elétricos.

ND 5.1, ND 5.2 e ND 5.3: Normas de instalações elétricas da CEMIG.

GERAÇÃO DE ENERGIA: Usinas Hidrelétricas e Termoelétricas Convencionais e Nucleares. Pequenas Centrais Hidrelétricas. Fundamentos de Energia Alternativa (Solar e Eólica).

NOÇÕES DE SUBESTAÇÕES DE (500/345/230) kV: Finalidade e arranjos de subestações. Inserção da mesma no sistema elétrico. Transformadores, chaves seccionadoras, quadros de distribuição e proteção de circuitos. Grupos geradores diesel/elétricos.

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA): Proteção contra contatos indiretos. Aterramento de equipamentos. Sistemas de aterramento da rede elétrica. Elementos de uma malha de aterramento e tipos de para-raios.

MÁQUINAS ELÉTRICAS: Circuitos magnéticos. Transformadores monofásicos e trifásicos. Transformadores de corrente e potencial. Funcionamento, características de desempenho, aplicações e ensaios de motores de indução.

NOÇÕES DE EQUIPAMENTOS ELETROMECAÑNICOS: Disjuntores, seccionadores, e transformadores para instrumentos. Reguladores de tensão (bancos de capacitores e reatores).

QUALIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA: Caracterização dos fenômenos na rede elétrica. Harmônicos. Correção do fator de potência. Proteção contra surtos e eficiência energética.

MATERIAIS ELÉTRICOS: Características de materiais condutores, semicondutores, dielétricos e magnéticos. Propriedades Mecânicas e Elétricas dos Materiais.

CIRCUITOS ELÉTRICOS: Corrente e tensão, resistência, lei de ohm, potência e energia. Circuitos em série e paralelo. Métodos de análise em cc e Ca. Teoremas de análise de

circuitos em cc e Ca. Capacitores, indutores e resistores. Correntes e tensões alternadas senoidais. Potência ativa, reativa e aparente, fasores e sistemas trifásicos.

CÁLCULO DE CURTOS CIRCUITOS: Análise das correntes de curto-circuito. Tipos de curto-circuito. Cálculo das correntes de curto-circuito.

AUTOMAÇÃO PREDIAL: Acionamento de motores elétricos. Circuitos de comando e sistemas de controle. Controladores lógicos programáveis e relés lógicos programáveis.

CABEAMENTO ESTRUTURADO. Teoria básica para o Cabeamento Estruturado, Planejamento e Projeto, Instalação, Operação e Manutenção desses Sistemas.

CONTROLE E OPERAÇÃO DOS SISTEMAS DE GTD: Integração de interfaces entre sistemas de diferentes concessionárias; supervisão e controle de instalações de geração, transmissão e distribuição. Desenvolvimento, integração e manutenção de sistemas de supervisão e controle. Gerenciamento e previsão de carga.

OPERAÇÃO DO SISTEMA ELETROENERGÉTICO: Supervisão e controle dos sistemas auxiliares. Disponibilidade de telemedições e dos sistemas computacionais e de aquisição de dados. Execução de intervenções corretivas e preventivas do hardware e infraestrutura de sistemas de supervisão e controle.

Bibliografia sugerida

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Agenda Regulatória 2012/2013. <http://www.aneel.gov.br/>. 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, NBR 5410. Instalações elétricas de baixa tensão. ABNT

NBR 5410:2004 Versão Corrigida: 2008.

CAMINHA, Amadeu C. Introdução à proteção dos sistemas elétricos. São Paulo: Edgard Blücher. 2004.

COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS, Normas Técnicas. <http://www.cemig.com.br>

FITZGERALD, A. E. et al. Máquinas elétricas. 6ª ed, Porto Alegre, Bookman, 2006.

KAGAN, Nelson et al. Métodos de Otimização Aplicados a Sistemas Elétricos de Potência. Edgard Blücher. 2009. São Paulo.

LABEGALINI, P. R. Projetos Mecânicos das Linhas Aéreas de Transmissão - 2ª Edição. Ed. Edgard Blücher. 1977.

MME. Plano Nacional de Energia 2030. MME. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético. EPE.

MAMEDE FILHO, João. Instalações elétricas industriais. 7ª ed, Rio de Janeiro, LTC, 2007

MIYAGI, Paulo Eigi. Controle programável: Fundamento do controle a eventos discretos, São Paulo, Ed. Edgard Blücher, 1996.

NASCIMENTO, G. Comandos Elétricos - Teoria e Atividades. Editora Érica. 2011. São Paulo.

NILSSON, James W. Circuitos Elétricos, 6ª ed, LTC, 2003.

Norma Regulamentadora No. 10 - Segurança em instalações e serviços de eletricidade. 2004.

ONS. Sistema Interligado Nacional. Operador Nacional do Sistema Elétrico. Disponível no site <http://www.ons.org.br/>. 2012.

PAPENKORT. Esquemas Elétricos de Comando e Proteção - 2ª Edição. Editora EPU. 2006. São Paulo

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Condutores e Semicondutores Vol. 1, 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 2002.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Isolantes e Magnéticos - Vol. 2. 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 1999.

SILVA, Adelson de Paula et al. Redes de alta velocidade, Cabeamento estruturado. São Paulo: Érica.

SOUZA, Zulcy de; FUCHS, Rubens Dario; SANTOS, Afonso Henriques Moreira. Centrais Hidro e Termelétricas. São Paulo: Edgard Blücher, 1983. 241 p.

VISACRO FILHO, Silvério. Aterramentos Elétricos - Conceitos Básicos, Técnicas de Medição e Instrumentação, Filosofia de Aterramento. Editora Artliber. 2010.

ENGENHEIRO DE COMERCIALIZAÇÃO JR

Programa

Noções de administração pública. Administração pública: características da administração direta e da indireta. Princípios constitucionais de administração pública. Licitações públicas: Conceito, modalidades e características.

Crimes contra a administração pública. Noções gerais. Conceito de funcionário público para fins penais.

Dos contratos em geral: disposições gerais. Formação dos contratos. Da extinção do contrato. Contratos em espécie: da prestação de serviço. Do mandato.

Da fiança. DA gestão de negócios.

Dos direitos do consumidor: dos direitos básicos do consumidor. Da proteção à saúde e segurança. Da oferta. Da publicidade. Das práticas abusivas. Da cobrança de dívidas. Dos bancos de dados e cadastros de consumidores. Das cláusulas abusivas. Dos contratos de adesão.

Legislação do setor elétrico.

Bibliografia sugerida

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito administrativo brasileiro. 3ª ed. São Paulo: Malheiros. 2012.

BRASIL. Constituição Federal de 1988. Normas relativas à administração pública.

BRASIL. Leis Federais 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas posteriores alterações e 10.520, de 17 de julho de 2002.

GRECO, Rogério. Curso de direito penal. Parte Especial - Vol. IV - 8. ed. Rio de Janeiro: Impetus. 2012.

BRASIL. Código Penal (Decreto-Lei 2848/40 e suas posteriores alterações, artigos 312 a 337-A).

VENOSA, Sílvio de Salvo. Direito civil: Teoria Geral das Obrigações e Teoria Geral dos Contratos - Vol. II. 12ª Edição. Atlas. 2012.

VENOSA, Sívio de Salvo. Direito Civil: contratos em espécie. 1ª ed. São Paulo: Atlas. 2012, vol. III.

BRASIL. Código Civil (Lei 10.406 de 10 de janeiro de 2002 e suas posteriores alterações: Arts. 421 a 426; 427 a 435; 472 a 480; 593 a 609; 653 a 691; 818 a 839 e 861 a 875).

VENOSA, Sívio de Salvo. Direito civil: teoria geral das obrigações e teoria geral dos contratos. 1ª ed. São Paulo: Atlas. 2012, vol. II.

VENOSA, Sívio de Salvo. Direito civil: contratos em espécie. 1ª Ed. São Paulo: Atlas, 2012, vol. III.

MARQUES, Cláudia Lima. Contratos no Código de Defesa do Consumidor - 6. ed. São Paulo: RT. 2011.

BRASIL. Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078 de 11 de setembro de 1990: Arts. 6º a 7º; 8º a 10º; 30 a 35; 36 a 38; 39 a 41; 42 a 42-A; 43 a 44; 51 a 53 e 54).

RESOLUÇÕES ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica): - Resolução Normativa 109, de 26 de outubro de 2004 e suas posteriores atualizações; - Resolução 102, de 1º. de março de 2002; - Resolução Normativa 456, de 18 de outubro de 2011; - Resolução Normativa 336, de 28 de outubro de 2008.

Lei 9.074/95 - Produtor independente, livre acesso e consumidores livres (arts. 15 e 16)

Lei 9.427/96 - Criação da Aneel, regime de autorização, consumidores especiais e energia incentivada (art. 26)

Lei 9.648/98 - M

Lei nº 10.848 - Novo modelo de comercialização de energia elétrica

Decretos

Dec. 2.655/98 - Acesso às Redes

Dec. 5.163/04 - Regulamenta o novo modelo de comercialização de energia elétrica (Lei 10.848/04)

Decreto 5177/04 - CCEE

Resoluções ANEEL atualizadas

REN 265/98 - Autorização Comercializador (em atualização pela Aneel)

REN 281/99 - Acesso às Redes

REN 109/04 - Convenção de Comercialização de Energia Elétrica

REN 077/04 - Energia Incentivada

REN 166/05 - Estrutura Tarifária -

REN 247/06 - Consumidor Especial e REN 376/09 - Consumidor Livre (serão unificadas pela Aneel)

REN 414/10, atualizada até a REN 479/12 - Condições Gerais de Fornecimento de Energia Elétrica

CEE - www.ccee.org.br CEE -

Procedimentos de comercialização

ONS - www.aneel.gov.br

a. Procedimentos de Distribuição

Módulo 3 - Acesso às Redes

Módulo 8 - Qualidade

ENGENHEIRO DE DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS JR

Programa

Fundamentos sobre imóveis e transações com imóveis. Definição e classificações de bens imóveis segundo a Lei 10.406/2002. Compra, venda, doação, locação e empréstimo de imóveis. Registro de imóveis.

Operações com imóveis de organizações públicas. Dispositivos das Leis 8.666/1993, 4.320/1964, 9.702/1998, 9.636/1998 e 12.348/2010 e do Decreto 3.725/2001 sobre compra e venda e regularização de imóveis de organizações públicas. Dispositivos do Decreto-Lei 9.760/1946 e da Lei 11.481/2007 sobre o registro e uso de imóveis da união. Regularização do uso de imóveis de propriedade de organizações públicas.

Avaliação de desempenho de ativos e de empreendimentos. Análise e projeções de oferta e demanda. Avaliação pelo fluxo de caixa descontado. Métodos para avaliação de investimentos (taxa interna de retorno, valor presente líquido, payback descontado e valor presente líquido anualizado). Técnicas de análise econômico-financeira de empreendimentos (análises horizontal e vertical, índices, múltiplos de mercado). Análise das alterações na necessidade de capital de giro em decorrência de novos investimentos em ativos imobilizados. Valor econômico agregado (EVA) e sua aplicação na avaliação de investimentos.

Informações contábeis e financeiras para organizações públicas. Dispositivos da Lei de Responsabilidade Fiscal e da Lei de Licitações e Contratos que interferem no processo contábil das organizações públicas. Princípios, objetivos e efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no planejamento e no processo orçamentário. Mecanismos de transparência fiscal. Características e conteúdo do relatório de gestão fiscal. Levantamento de contas, tomada de contas e prestação de contas na administração pública. Controle interno e controle externo na administração pública.

Procedimentos Contábeis específicos para imóveis. Contabilização de transações de compra e vendas de imóveis. Apuração do resultado de venda de imóveis. Tributação sobre ganhos com venda de imóveis, incluindo o imposto de renda e a contribuição social sobre o lucro líquido. Redução ao valor recuperável de ativos. Ajuste a valor presente de elementos do ativo quando da elaboração de demonstrações contábeis. Depreciação e perda de imóveis e benfeitorias. Métodos de cálculo da depreciação.

Fundamentos de Contabilidade. Princípios contábeis. Regimes contábeis de caixa e de competência. Ativo e passivo, segundo a Lei nº 6.404/1976 e as normas do Conselho Federal de Contabilidade - conceitos, classificação das contas, subgrupos (grupos de contas), reconhecimento, e critérios de avaliação. Valor justo de ativos e de passivos. Controle interno.

Formas de Parceria entre organizações. Coligações, grupos societários, consórcios, sociedade subsidiária integral, sociedade de propósito específico, e parcerias público-privadas. Dissolução, liquidação e extinção de parcerias e de sociedades.

Orçamento de Capital. Empreendedorismo financeiro. Elaboração de planos de negócios. Oportunidades de novos negócios/empreendimentos. Orçamento de capital. Fluxo de caixa relevante de projetos de investimentos. Fluxo de caixa incremental. Orçamento financeiro.

Financiamento de projetos de investimentos. Fontes de financiamento. Custo de capital próprio. Custo de capital de terceiros. Custo médio ponderado de capital. Alavancagem financeira. Mercado de carbono como fonte de financiamento de empreendimentos/projetos. Matemática Financeira e Contabilidade de Custos. Juros simples e juros compostos. Equivalência de taxas. Descontos. Anuidades. Métodos de amortização. Séries de pagamentos. Classificações de custos. Métodos de custeio. Análise do ponto de equilíbrio. Alavancagem operacional. Controle operacional e controle financeiro.

Fundamentos e Ferramentas de Gestão/Administração. Evolução do pensamento e escolas da Administração. Processo de gestão (planejamento, organização, direção, controle). Administração de processos. Processo decisório. Capacidade e localização de instalações/empreendimentos. Produto e processo. Arranjos físicos e fluxo de materiais, produtos e informações. Tecnologia de processos de produção. Planejamento e administração estratégica. Administração da qualidade. Custos da qualidade. Gestão da qualidade total.

Ética e Responsabilidade Socioambiental. Governança corporativa. Responsabilidade social corporativa. Dimensões da responsabilidade social corporativa. Ética, valores e cultura. Relação entre responsabilidade social, estratégia e governança corporativa. Impactos ambientais de empreendimentos. Gestão ambiental de empreendimentos.

Bibliografia sugerida

ARAÚJO, A. C. P. Como comercializar créditos de carbono. 6. ed. São Paulo: Trevisan, 2008.

ASSAF NETO, A. Matemática financeira e suas aplicações. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009

ATKINSON, Anthony A; KAPLAN, Robert S.; BANKER, Rajiv D; YOUNG, S. Mark. Contabilidade gerencial. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.

BRASIL. Lei nº 8.245, de 18 de outubro de 1991.

BRASIL. Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998.

BRASIL. Lei nº 9.702, de 17 de novembro de 1998

BRASIL. Decreto-Lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946.

BRASIL. Lei nº 11.481, de 31 de maio de 2007.

BRASIL. Lei nº 12.348, de 15 de dezembro de 2010.

BRASIL. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993

BRASIL. Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998.

BRASIL. Decreto 3.725/2001

BRASIL. Lei Complementar nº 101/2000.

BRASIL. Lei nº 11.079, de 30.12.2004.

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

BRASIL. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

BRASIL. Portaria 751/2009 da Secretaria do Tesouro Nacional

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.

BRASIL. Lei Ordinária 6.404/1976

DAMODARAN, A. Finanças corporativas: teoria e prática. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

DIAS, R. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2006

MATARAZZO, Dante C. Análise financeira de balanços: abordagem gerencial. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CPC 01 - www.cpc.org.br/pdf/CPC01R1.pdf

CPC 27 - www.cpc.org.br/pdf/CPC27.pdf

RESOLUÇÕES do Conselho Federal de Contabilidade: 1128/08, 1129/08, 1132/08, 1133/08, 1135/08, 1136/08, 750/93, 1111/07, 1282/10, 1121/08, 1296/10, 1292/10, 1151/09, 1185/09, 1177/09.

CPC 01 - www.cpc.org.br/pdf/CPC01R1.pdf

CPC 27 - www.cpc.org.br/pdf/CPC27.pdf

HAZZAN, S.; POMPEO, J. N^o Matemática Financeira. 6. ed., São Paulo: Saraiva, 2008.

HELDMAN, K. Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI. Rio de Janeiro: Campus 2003.

IUDICIBUS, S.; MARTINS, E.; GELBCKE, E.R.; SANTOS, A. Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC. São Paulo: Atlas, 2010

KOHAMA. H. Contabilidade pública: teoria e prática. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MATARAZZO, Dante C. Análise financeira de balanços: abordagem gerencial. 7. ed. São PAULO MAXIMIANO, A. C. A. Introdução à administração. 7. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007.

MENEZES, L. C. M. Gestão de projetos. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

RESOLUÇÕES do Conselho Federal de Contabilidade: 1128/08, 1129/08, 1130/08, 1131/08, 1132/08, 1133/08, 1134/08, 1135/08, 1136/08, 1137/08, 1268/09, 750/93, 1111/07, 1282/10, 1282/10, 1269/09, 1105/07, 1103/07, 1306/10, 1121/08, 1299/10, 1296/10, 1292/10, 1303/10, 1305/10, 1151/09, 1.185/09, 1.177/09.

RESOLUÇÕES do Conselho Federal de Contabilidade: 1128/08, 1129/08, 1132/08, 1133/08, 1135/08, 1136/08, 750/93, 1111/07, 1282/10, 1121/08, 1296/10, 1292/10, 1151/09, 1185/09, 1177/09.

OLIVEIRA, J. F.; PRADO, J.; SILVA, E. A. Gestão de negócios. São Paulo: Saraiva, 2005. Paulo: Atlas, 2010.

PALADINI, E. P. Gestão estratégica da qualidade: princípios, métodos e processos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

XAVIER, C. M. S. Gerenciamento de projetos: como definir e controlar escopo do projeto. 2. ed., atual. para a 4. ed. (2008) do PMBOK. São Paulo: Saraiva, 2009..

ENGENHEIRO DE EMPREENDIMENTOS JR

Programa

Matemática Financeira e Contabilidade de Custos: Juros simples e juros compostos. Equivalência de taxas. Descontos. Anuidades. Métodos de amortização. Séries de pagamentos. Classificações de custos. Métodos de custeio. Análise do ponto de equilíbrio.

Alavancagem operacional. Controle operacional e controle financeiro. Estimacão de custos e de despesas operacionais. Análise de variao de custos e de despesas.

Orçamento de Capital: Empreendedorismo financeiro. Elaboraco de planos de negócios. Oportunidades de novos negócios/empreendimentos. Orçamento de capital. Fluxo de caixa relevante de projetos de investimentos. Fluxo de caixa incremental. Orçamento financeiro. Financiamento de projetos de investimentos. Fontes de financiamento. Custo de capital próprio. Custo de capital de terceiros. Custo médio ponderado de capital. Alavancagem financeira.

Mercado de carbono como fonte de financiamento de empreendimentos/projetos.

Decisões de Investimentos e de Financiamentos: Métodos para avaliao de investimentos (taxa interna de retorno, valor presente líquido, payback descontado, valor presente líquido anualizado, ndice benefício custo, e taxa interna de retorno modificada). Análise das alteraces na necessidade de capital de giro em decorrência de novos investimentos em ativos imobilizados.

Avaliao de desempenho de ativos e de empreendimentos: Análise e projees de oferta e demanda. Avaliao pelo fluxo de caixa descontado. Técnicas de análise econômico-financeira de empreendimentos (análises horizontal e vertical, índices, múltiplos de mercado). Valor econômico agregado (EVA) e sua aplicao na avaliao de investimentos. Contratos: Tipos/espécies de contratos. Formao e extino de contratos. Direitos e deveres dos contratantes. Normas para a elaboraco de contratos.

Contratos administrativos. Contratos mercantis e bancários.

Contratos de obras e de serviços de engenharia: Regimes de contratao de obras e serviços de engenharia (Engineering, Procurement and Construction;

Preço Global, Preço Unitário; etc). Parceria público-privada. Programa de incentivo às fontes alternativas de energia elétrica. Dispositivos das Leis 8.666/1993, 12.462/2011, 8.987/1995, 9074/95, 5.655/1971, 8.631/1993, 9.427/1996, 10.438/2002, 10.848/2004 e 11.079/2004 sobre concessão e permissão para prestao de serviços públicos, contratos de obras, de serviços de engenharia, e de comercializao de energia elétrica.

Gestão de projetos: Métodos e técnicas para a gestão de projetos. reas funcionais (operaes, marketing, finanças, etc) envolvidas na gestão de projetos. Etapas de planejamento, execuo e controle. Gerenciamento de riscos em projetos. Estimativa de custos e de tempo de execuo de projetos. Elaboraco de cronograma e orçamento operacional. Avaliao de desempenho de projetos. Produtividade em projetos. Gestão de equipes em projetos. Método do Caminho Crítico (CPM). Técnica de Avaliao e Revisão de Projetos (PERT). Ciclo de vida de projetos e fases de projetos.

Tributao: Competências tributárias da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em relao a imóveis. Tributao sobre transaes com imóveis, nas esferas federal, estadual e municipal: ITBI, ITCM, ITR, IPTU etc. Fato gerador, contribuintes, base de cálculo, alíquotas, obrigaes acessórias.

Gerao de Energia Elétrica: Usinas hidrelétricas, termoeletricas e nucleares. Pequenas centrais hidrelétricas. Fontes alternativas (eólica, biomassa, solar, das marés, etc). Diferenças entre as diferentes fontes em termos técnicos e econômicos/financeiros.

Consequências ambientais e econômicas, eficiência energética e sustentabilidade das diferentes fontes de energia.

Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica: Sistemas elétricos de potência. Níveis de tensão. Redes (linhas) de transmissão e distribuição. Sistema Interligado Nacional (SIN). Subestações e equipamentos usados nas redes. Normas legais e normas técnicas aplicadas à transmissão e distribuição.

Construção, manutenção e inspeção de redes.

Comercialização de Energia Elétrica: Objetivos, estrutura, funcionamento e atribuições da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE). Agentes da CCEE. Negociação da energia no mercado livre. Tarifas para energia elétrica. legislação federal e regulamentação (normas da ANEEL). Leilões.

Convenção de comercialização. Contratos de comercialização.

Bibliografia sugerida

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL. Resolução Normativa 109, DE 26 DE OUTUBRO DE 2004.

ASSAF NETO, A. Matemática financeira e suas aplicações. 10ª edição, Editora Atlas, 2009.

ATKINSON, Anthony A; KAPLAN, Robert S.; BANKER, Rajiv D; YOUNG, S. Mark. Contabilidade gerencial. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988

DAMODARAN, A. Finanças corporativas: teoria e prática. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

GOLDEMBERG, José. Energia e Desenvolvimento Sustentável - Série Sustentabilidade. São Paulo: Blucher, 2010.

GOLDEMBERG, José; PALETTA, Francisco Carlos. Série Energia e Sustentabilidade - Energias Renováveis. FAAP. São Paulo: Blucher, 2012.

HAGE, Fábio S. E; FERRAZ, Lucas P. C; DELGADO, Marco Antônio P. A Estrutura Tarifária de Energia Elétrica. Rio de Janeiro: Synergia, 2011.

HAZZAN, S.; POMPEO, J. N.º Matemática Financeira. 6ª edição, Editora Saraiva, 2008.

HELDMAN, K. Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI. Rio de Janeiro: Campus 2003.

HELDMAN, K. Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI. Rio de Janeiro: Campus 2003.

HODGE, B.K. Sistemas e Aplicações de Energia Alternativa. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

JIAMBALVO, James. Contabilidade Gerencial. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

KAGAN, Nelson; OLIVEIRA, Carlos César Barioni; ROBBA, Ernesto João. Introdução aos Sistemas de Distribuição de Energia Elétrica. 2 ed. São Paulo: Blucher, 2010.

LEI No 10.406, DE 10 DE JANEIRO DE 2002.

LEI Nº 10.438, DE 26 DE ABRIL DE 2002.

LEI No 10.848, DE 15 DE MARÇO DE 2004.

LEI No 11.079, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2004.

LEI Nº 12.462, DE 4 DE AGOSTO DE 2011.

LEI Nº 5.172, DE 25 DE OUTUBRO DE 1966.

LEI No 5.655, DE 20 DE MAIO DE 1971.
LEI Nº 8.631, DE 4 DE MARÇO DE 1993.
LEI Nº 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993
LEI Nº 8.987, DE 13 DE FEVEREIRO DE 1995.
LEI Nº 8.987, DE 13 DE FEVEREIRO DE 1995.
LEI Nº 9.074, DE 7 DE JULHO DE 1995.
LEI Nº 9.393, DE 19 DE DEZEMBRO DE 1996.
LEI Nº 9.427, DE 26 DE DEZEMBRO DE 1996.
LIMA, José Moura. Usinas Hidrelétricas - diretrizes básicas para proteção e controle. Rio de Janeiro: Synergia, 2008.
LLATAS, Laria Virgínia. OSM - organização, sistemas em métodos. São Paulo: Pearson Brasil, 2011.
MATARAZZO, Dante C. Análise financeira de balanços: abordagem gerencial. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
MENEZES, L. C. M. Gestão de projetos. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2009.
OLIVEIRA, J. F.; PRADO, J.; SILVA, E. A. Gestão de negócios. São Paulo: Saraiva, 2005. 310 p.
PEREIRA, MÁRIO JORGE. Energia: eficiência e alternativas. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.
Portaria 751/2009 da Secretaria do Tesouro Nacional.
REIS, Lineu Bélico. Geração de Energia Elétrica. São Paulo: Manole, 2011.
REIS, Lineu Bélico; HINRICHS, Roger A.; KLEINBACH, M. Energia e Meio Ambiente. São Paulo: CENGAGE, 2010.
XAVIER, C. M. S. Gerenciamento de projetos: como definir e controlar escopo do projeto. 2. ed., atual. para a 4. ed. (2008) do PMBOK. São Paulo: Saraiva, 2009.
ENGENHEIRO DE ESTUDOS CARTOGRÁFICOS JR Programa

I - CARTOGRAFIA

1. Definições e conceitos fundamentais de cartografia
2. Projeções cartográficas e sistemas de coordenadas
3. Sistema Universal Transverso de Mercator (UTM)
4. Escalas de representação e precisão gráfica
5. Mapeamento Sistemático Brasileiro e Sistema Cartográfico Nacional
6. Elaboração, atualização, leitura e interpretação e análise de mapas e cartas topográficas
7. Cartografia digital e cartografia temática.
8. Conceitos gerais de Sistemas de Informações Geográficas - SIG
9. Estruturas de dados geográficos e cartográficos
10. Aquisição e conversão de dados geográficos e cartográficos.
11. Bancos de dados e análises geográficas e espaciais
12. Interpolação de dados espaciais
13. Modelos digitais de elevação e modelos digitais de terreno

II - TOPOGRAFIA

1. Medição e cálculos de ângulos, distâncias, azimutes, rumos e deflexões

2. Determinação de azimutes pela bússola, pelo sol e estrelas
3. Instrumentos e métodos de levantamentos topográficos
4. Determinação de coordenadas e altitudes
5. Representação da planimetria e da altimetria
6. Elaboração, leitura, interpretação e análise de plantas topográficas
7. Cálculos de áreas e volumes
8. Locações de projetos e obras
9. Topografia aplicada à implantação de vias e linhas de transmissão.
10. Levantamentos para túneis, minas e galerias.
11. Levantamentos de fundos de rios, lagos e mares.
12. Utilização do sistema GPS/GNSS nos levantamentos topográficos

III - GEODESIA

1. Definições e conceitos fundamentais de Geodésia
2. Fundamentos de astronomia geodésica e coordenadas astronômicas
3. Formas e dimensões da Terra
4. Geometria do elipsóide
5. Sistemas de coordenadas geodésicas e coordenadas cartesianas
6. Datum geodésico horizontal e datum vertical
7. Transformação de sistemas geodésicos e Datums
8. Cálculos e transformações de coordenadas geodésicas e cartesianas
9. Ajustamento de observações
10. Métodos de levantamentos geodésicos planimétricos e altimétricos
11. Geodésia por satélites, Sistema GPS/GNSS e redes geodésicas ativas e passivas.
12. Sistema Geodésico Brasileiro.

IV - FOTOGRAMETRIA

1. Definições e conceitos fundamentais de fotogrametria
2. Estereoscopia e paralaxe estereoscópica
3. Princípios gerais de fotointerpretação
4. Planejamento e execução de voo aerofotogramétrico
5. Apoio de campo para restituição e mapeamento
6. Aerotriangulação fotogramétrica
7. Restituição fotogramétrica
8. Ortoprojeção, ortofotografias, ortofocartas e mosaicos
9. Fotogrametria digital

V - SENSORIAMENTO REMOTO

1. Definições e conceitos fundamentais de sensoriamento remoto
2. Princípios físicos do sensoriamento remoto
3. Comportamento espectral de alvos
4. Sistemas de sensoriamento remoto ópticos, radares e LIDAR
5. Características das principais plataformas e sistemas orbitais
6. Características das imagens e dados de sensoriamento remoto
7. Métodos de processamento e extração de informações

8. Processamento de imagens e dados de sensoriamento remoto

9. Produtos e aplicações do sensoriamento remoto

Bibliografia sugerida

ANDERSON, Paul S. Fundamentos para fotointerpretação. Rio de Janeiro: SBC, 1982.

ANDRADE, José Bittencourt. Fotogrametria. Curitiba: SBEE, 1998.

ASSOCIAÇÃO Brasileira De Normas Técnicas. NBR 13.133: Execução de levantamento topográfico. 1994.

BORGES, Alberto de Campos. Topografia aplicada à engenharia civil. volumes 1, 2, São Paulo: Edgard Blucher, 1992.

BURROUGH, P. McDonnell, R. Principles of geographical information systems. New York: Oxford University Press.

CASACA J. et al. Topografia geral. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

CEZAR Henrique Barra Rocha. Geoprocessamento tecnologia transdisciplinar. Juiz de Fora: Editora do Autor, 2000.

CÊURIO de Oliveira, Cartografia moderna. IBGE, 1993

DAVIS R. E. et al.. Surveying theory and practice, New York: Mc Graw-Hill, 1981.

DIEGO Alfonso Erba. Topografia para estudantes de arquitetura, engenharia e geologia. São Leopoldo-RS: Ed. Unisinos, 2003.

GEMAEL, Camil. Introdução ao ajustamento de observações - Aplicações geodésicas. Curitiba: Editora UFPR, 1994.

GEMAEL, Camil. Geodésia física. Curitiba: Editora UFPR, 2002.

GEMAEL, Camil. ANDRADE, J. B. Geodésia celeste. Curitiba: Editora UFPR, 2004.

GARCIA, Gilberto J. Topografia aplicada às ciências agrárias São Paulo: Nobel, 1978.

GODOY, Reinaldo. Topografia básica. FEALQ, 1988.

IBGE Departamento de Geodésia. Especificações e normas gerais para levantamentos geodésicos, Rio de Janeiro, 1996

JENSEN, J.R. Sensoriamento remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres. São Paulo: Prentice-Hall, 2004.

LILLESAND, T. M. KIEFER, R. W. Remote sensing and image interpretation. New York: John Wiley.

MONICO, João Francisco Galera, Posicionamento pelo GNSS. São Paulo: UNESP, 2007

NOVO E M LM Sensoriamento remoto princípios e aplicações. São Paulo: Edgar Blucher, 2008.

PAREDES Evaristo Atencio, Introdução à aerofotogrametria para engenheiro. CNPQ/CONCITEC, 1987.

ROBINSON, A.H. et al. Elements of cartography. New York: John Wiley.

WOLF, P. R. DEWITT, A. B, Elements of photogrammetry with applications in GIS. New York: McGraw-Hill

ENGENHEIRO DE EXPANSÃO DO SISTEMA ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO JR

Programa

LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO: Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Procedimentos de

Distribuição ANEEL. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. Resolução 414/2010 da ANEEL. Função da ONS. PNE 2030/MME.

NBR 5410: Instalações elétricas prediais. Diagramas de representação (unifilares e multifilares). Critérios de dimensionamento de condutores. Dimensionamento de circuitos, eletrodutos e dispositivos de proteção. Proteção de sobre correntes, esquemas de aterramento e sistemas SPDA.

NR 10: Segurança em instalação e serviços elétricos.

ND 5.1, ND 5.2 e ND 5.3: Normas de instalações elétricas da CEMIG.

GERAÇÃO DE ENERGIA: Usinas Hidrelétricas e Termoelétricas Convencionais e Nucleares. Pequenas Centrais Hidrelétricas. Fundamentos de Energia Alternativa (Solar e Eólica).

DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE MÉTODOS E MODELOS TÉCNICOS-ECONÔMICOS: Elaboração do Planejamento do Sistema Elétrico de Distribuição. Atendimento ao mercado atual e futuro. Qualidade e confiabilidade do fornecimento de energia. Segurança do pessoal próprio e de terceiros. Preservação do Meio Ambiente.

ELABORAÇÃO DE PROJETOS ELÉTRICOS DE DISTRIBUIÇÃO: Níveis adequados de qualidade de tensão. Carregamento e confiabilidade no fornecimento da energia elétrica. Viabilização de obras de expansão. Segurança e reforma do sistema elétrico de distribuição. Análises de impactos nos tempos de desligamento do sistema elétrico.

NOÇÕES DE SUBESTAÇÕES: Finalidade e arranjos de subestações. Inserção da mesma no sistema elétrico. Transformadores, chaves seccionadoras, quadros de distribuição e proteção de circuitos. Grupos geradores diesel/elétricos.

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA): Proteção contra contatos indiretos. Aterramento de equipamentos. Sistemas de aterramento da rede elétrica. Elementos de uma malha de aterramento e tipos de para-raios.

MÁQUINAS ELÉTRICAS: Circuitos magnéticos. Transformadores monofásicos e trifásicos. Transformadores de corrente e potencial. Funcionamento, características de desempenho, aplicações e ensaios de motores de indução.

NOÇÕES DE EQUIPAMENTOS ELETROMECAÑICOS: Disjuntores, seccionadores, e transformadores para instrumentos. Reguladores de tensão (bancos de capacitores e reatores).

QUALIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA: Caracterização dos fenômenos na rede elétrica. Harmônicos. Correção do fator de potência. Proteção contra surtos e eficiência energética.

MATERIAIS ELÉTRICOS: Características de materiais condutores, semicondutores, dielétricos e magnéticos. Propriedades Mecânicas e Elétricas dos Materiais.

CIRCUITOS ELÉTRICOS: Corrente e tensão, resistência, lei de ohm, potência e energia. Circuitos em série e paralelo. Métodos de análise em cc e Ca. Teoremas de análise de circuitos em cc e Ca. Capacitores, indutores e resistores. Correntes e tensões alternadas senoidais. Potência ativa, reativa e aparente, fasores e sistemas trifásicos.

CÁLCULO DE CURTOS CIRCUITOS: Análise das correntes de curto-circuito. Tipos de curto-circuito. Cálculo das correntes de curto-circuito.

AUTOMAÇÃO PREDIAL: Acionamento de motores elétricos. Circuitos de comando e sistemas de controle. Controladores lógicos programáveis e relés lógicos programáveis.

CABEAMENTO ESTRUTURADO. Teoria básica para o Cabeamento Estruturado, Planejamento e Projeto, Instalação, Operação e Manutenção desses Sistemas.

Bibliografia sugerida

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Agenda Regulatória 2012/2013. <http://www.aneel.gov.br/>. 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, NBR 5410. Instalações elétricas de baixa tensão. ABNT

NBR 5410:2004 Versão Corrigida: 2008.

CAMINHA, Amadeu C. Introdução à proteção dos sistemas elétricos. São Paulo: Edgard Blücher. 2004.

COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS, Normas Técnicas. <http://www.cemig.com.br>

FITZGERALD, A. E. et al. Máquinas elétricas. 6ª ed, Porto Alegre, Bookman, 2006.

KAGAN, Nelson et al. Introdução aos Sistemas de Distribuição de Energia Elétrica. Editora Edgard Blücher. 2006. São Paulo

LABEGALINI, P. R. Projetos Mecânicos das Linhas Aéreas de Transmissão - 2ª Edição. Ed. Edgard Blücher. 1977.

MME. Plano Nacional de Energia 2030. MME. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético. EPE.

MAMEDE FILHO, João. Instalações elétricas industriais. 7ª ed, Rio de Janeiro, LTC, 2007

MIYAGI, Paulo Eigi. Controle programável: Fundamento do controle a eventos discretos, São Paulo, Ed. Edgard Blücher, 1996.

NASCIMENTO, G. Comandos Elétricos - Teoria e Atividades. Editora Érica. 2011. São Paulo.

NILSSON, James W. Circuitos Elétricos, 6ª ed, LTC, 2003. Norma Regulamentadora No. 10 - Segurança em instalações e serviços de eletricidade. 2004.

ONS. Sistema Interligado Nacional. Operador Nacional do Sistema Elétrico. Disponível no site <http://www.ons.org.br/>. 2012.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Condutores e Semicondutores Vol. 1, 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 2002.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Isolantes e Magnéticos - Vol. 2. 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 1999.

SILVA, Adelson de Paula et al. Redes de alta velocidade, Cabeamento estruturado. São Paulo: Érica.

SOUZA, Zulcy de; FUCHS, Rubens Dario; SANTOS, Afonso Henriques Moreira. Centrais Hidro e Termelétricas. São Paulo: Edgard Blücher, 1983. 241 p.

SWISHER J. Nº P. & JANNUZZI, G.de M. Planejamento Integrado de Recursos Energéticos. Editora MP. 1997. São Paulo.

VISACRO FILHO, Silvério. Aterramentos Elétricos - Conceitos Básicos, Técnicas de Medição e Instrumentação, Filosofia de Aterramento. Editora Artliber. 2010.

ENGENHEIRO DE GESTÃO DE IMÓVEIS JR

Programa

Fundamentos sobre imóveis e transações com imóveis. Definição e classificações de bens imóveis segundo a Lei 10.406/2002. Compra, venda, doação, locação e empréstimo de imóveis. Registro de imóveis.

Corretor de imóveis. Objetivos e funções do Conselho Federal de Corretores de Imóveis e dos Conselhos Regionais de Corretores de Imóveis. Campo de atuação e atribuições do corretor de imóveis. A função do corretor de imóveis em transações de compra, locação e venda de imóveis.

Avaliação de desempenho de ativos e de empreendimentos. Análise e projeções de oferta e demanda. Avaliação pelo fluxo de caixa descontado. Métodos para avaliação de investimentos (taxa interna de retorno, valor presente líquido, payback descontado e valor presente líquido anualizado). Técnicas de análise econômico-financeira de empreendimentos (análises horizontal e vertical, índices, múltiplos de mercado). Análise das alterações na necessidade de capital de giro em decorrência de novos investimentos em ativos imobilizados. Valor econômico agregado (EVA) e sua aplicação na avaliação de investimentos.

Registro de Imóveis. Registro de transações de compra e vendas de imóveis. Dispositivos da Lei 6.015/1973 relacionados com o registro público de imóveis. Normas e procedimentos para registro, matrícula, averbação, contratos e escrituração de imóveis. Livros para registro de imóveis. Documentos e certidões necessárias para a lavratura de atos notariais relativos a imóveis.

Operações com Imóveis. Avaliação de imóveis e de benfeitorias reprodutivas e não reprodutivas. Desapropriação de imóveis. Modalidades de licitação para compra de imóveis. Contratos para uso de imóveis, sob as formas de concessão, locação, aforamento, permissão de uso, doação e alienação. Dispositivos da Lei 8.245/1991 relacionados com locação de imóveis.

Operações com imóveis de organizações públicas. Dispositivos das Leis 8.666/1993, 4.320/1964, 9.702/1998, 9.636/1998 e 12.348/2010 e do Decreto 3.725/2001 sobre compra e venda e regularização de imóveis de organizações públicas. Dispositivos do Decreto-Lei 9.760/1946 e da Lei 11.481/2007 sobre o registro e uso de imóveis da união. Regularização do uso de imóveis de propriedade de organizações públicas.

Tributação: Competências tributárias da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios em relação a imóveis. Tributação sobre transações com imóveis, nas esferas federal, estadual e municipal: ITBI, ITCM, ITR, IPTU etc. Fato gerador, contribuintes, base de cálculo, alíquotas, obrigações acessórias.

Fundamentos e Ferramentas de Gestão/Administração. Evolução do pensamento e escolas da administração. Processo de gestão (planejamento, organização, direção, controle). Administração de processos. Processo decisório. Capacidade e localização de instalações/empreendimentos. Produto e processo. Arranjos físicos e fluxo de materiais, produtos e informações. Tecnologia de processos de produção. Planejamento e

administração estratégica. Administração da qualidade. Custos da qualidade. Gestão da qualidade total.

Matemática Financeira e Contabilidade de Custos. Juros simples e juros compostos. Equivalência de taxas. Descontos. Anuidades. Métodos de amortização. Séries de pagamentos. Classificações de custos. Métodos de custeio. Análise do ponto de equilíbrio. Alavancagem operacional. Controle operacional e controle financeiro. Estimação de custos. Análise de variação de custos.

Orçamento de Capital. Empreendedorismo financeiro. Elaboração de planos de negócios. de capital próprio. Custo de capital de terceiros. Custo médio ponderado de capital. Alavancagem financeira. Mercado de carbono como fonte de financiamento de empreendimentos/projetos.

Gestão de Documentos. Princípios, natureza, espécie, gênero, tipologia e suporte físico para a classificação de documentos. Protocolo, recebimento, classificação, catalogação, descrição, indexação, registro, tramitação e expedição de documentos. Avaliação e elaboração de tabela de temporalidade para documentos. Sistemas para armazenamento de documentos. Acesso, busca, recuperação e disseminação de informações e de documentos. Política nacional de arquivos públicos e privados. Dispositivos legais que disciplinam a salvaguarda de informações e documentos de interesse público. Sistemas de informações geo-referenciadas.

Bibliografia sugerida

ARAÚJO, A. C. P. Como comercializar créditos de carbono. 6. ed. São Paulo: Trevisan, 2008
ASSAF NETO, A. Matemática financeira e suas aplicações. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
ATKINSON, Anthony A; KAPLAN, Robert S.; BANKER, Rajiv D; YOUNG, S. Mark. Contabilidade gerencial. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.

BRASIL. Lei nº 8.245, de 18 de outubro de 1991

BRASIL. Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998.

BRASIL. Lei nº 9.702, de 17 de novembro de 1998.

BRASIL. Decreto nº 81.871, de 29-06-1978.

BRASIL. Lei nº 6.530, de 12 de maio de 1978.

BRASIL. Lei nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973.

BRASIL. Decreto nº 93.240, de 9 de setembro de 1986.

BRASIL . Lei nº 11.079, de 30.12.2004

BRASIL. Lei nº 8.245, de 18 de outubro de 1991.

BRASIL Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993

BRASIL. Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998.

BRASIL. Decreto-Lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946.

BRASIL. Lei nº 11.481, de 31 de maio de 2007.

BRASIL. Lei nº 12.348, de 15 de dezembro de 2010.

BRASIL. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993

BRASIL. Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998.

BRASIL. Decreto 3.725/2001

BRASIL . Constituição da República Federativa do Brasil de 1988

BRASIL. Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966.

BRASIL. Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996.

BRASIL. Decreto nº 4.073, de 3 de janeiro de 2002.

BRASIL . Decreto nº 4.553, de 27 de dezembro de 2002.

BRASIL. Arquivo Nacional. Conselho Nacional de Arquivos. Classificação, temporalidade e destinação de documentos de arquivo; relativos as atividades-meio da administração pública. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2001. Disponível em: <www.arquivonacional.gov.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm>

BRASIL. Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991

DAMODARAN, A. Finanças corporativas: teoria e prática. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

IUDICIBUS, S.; MARTINS, E.; GELBCKE, E.R.; SANTOS, A. Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC. São Paulo: Atlas, 2010.

MAXIMIANO, A. C. A. Introdução à administração. 7. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007.

OLIVEIRA, J. F.; PRADO, J.; SILVA, E. A. Gestão de negócios. São Paulo: Saraiva, 2005.

MATARAZZO, Dante C. Análise financeira de balanços: abordagem gerencial. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PAES, Marilena Leite. Arquivo: teoria e prática. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2002

HAZZAN, S.; PALADINI, E. P. Gestão estratégica da qualidade: princípios, métodos e processos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PAZIN, Rosina Alice. Indexação de multimeios. Curitiba: UFPR, 1988.

POMPEO, J. N^o Matemática financeira. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

SILVA, A. B. Sistemas de informações geo-referenciadas: conceitos e fundamentos. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2003.

VALENTIM, M. L. P. Gestão da informação e do conhecimento no âmbito da ciência da informação. São Paulo: Polis: Cultura Acadêmica, 2008.

VIDOTTI, Silvana Ap. B. Gregorio (Coord.) Tecnologia e conteúdos informacionais: abordagens teóricas e práticas. São Paulo: Pólis, 2004.

ENGENHEIRO DE INSPEÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS JR

Programa

NBR 5410: Instalações elétricas prediais. Diagramas de representação (unifilares e multifilares). Critérios de dimensionamento de condutores. Dimensionamento de circuitos, eletrodutos e dispositivos de proteção. Proteção de sobre correntes, esquemas de aterramento e sistemas SPDA.

NR 10: Segurança em instalação e serviços elétricos.

ND 5.1, ND 5.2 e ND 5.3: Normas de instalações elétricas da CEMIG.

CONTROLE DE QUALIDADE DA ENERGIA: Distúrbios na energia elétrica. Efeitos dos distúrbios de energia. Diagnóstico dos distúrbios de energia. Soluções para os distúrbios de energia. Ruído em sinais analógicos.

GERAÇÃO DE ENERGIA: Usinas Hidrelétricas e Termoelétricas Convencionais e Nucleares. Pequenas Centrais Hidrelétricas. Fundamentos de Energia Alternativa (Solar e Eólica).

NOÇÕES DE SUBESTAÇÕES: Finalidade e arranjos de subestações. Inserção da mesma no sistema elétrico. Transformadores, chaves seccionadoras, quadros de distribuição e proteção de circuitos. Grupos geradores diesel/elétricos.

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA): Proteção contra contatos indiretos. Aterramento de equipamentos. Sistemas de aterramento da rede elétrica. Elementos de uma malha de aterramento e tipos de para-raios.

MÁQUINAS ELÉTRICAS: Circuitos magnéticos. Transformadores monofásicos e trifásicos. Transformadores de corrente e potencial. Funcionamento, características de desempenho, aplicações e ensaios de motores de indução.

NOÇÕES DE EQUIPAMENTOS ELETROMECCÂNICOS: Disjuntores, seccionadores, e transformadores para instrumentos. Reguladores de tensão (bancos de capacitores e reatores).

QUALIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA: Caracterização dos fenômenos na rede elétrica. Harmônicos. Correção do fator de potência. Proteção contra surtos e eficiência energética.

MATERIAIS ELÉTRICOS: Características de materiais condutores, semicondutores, dielétricos e magnéticos. Propriedades Mecânicas e Elétricas dos Materiais.

CIRCUITOS ELÉTRICOS: Corrente e tensão, resistência, lei de ohm, potência e energia. Circuitos em série e paralelo. Métodos de análise em cc e Ca. Teoremas de análise de circuitos em cc e Ca. Capacitores, indutores e resistores. Correntes e tensões alternadas senoidais. Potência ativa, reativa e aparente, fasores e sistemas trifásicos.

MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS: Inspeção e testes de cabos elétricos. Manutenção de capacitores. Manutenção de painéis e testes elétricos com instrumentos de medida e proteção. Manutenção de transformadores e baterias.

CABEAMENTO ESTRUTURADO. Teoria básica para o Cabeamento Estruturado, Planejamento e Projeto, Instalação, Operação e Manutenção desses Sistemas.

Bibliografia sugerida

ALDABÓ, R. Qualidade na Energia Elétrica. Artliber. São Paulo. 2001

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Agenda Regulatória 2012/2013. <http://www.aneel.gov.br/>. 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, NBR 5410. Instalações elétricas de baixa tensão. ABNT

NBR 5410:2004 Versão Corrigida: 2008.

CAMINHA, Amadeu C. Introdução à proteção dos sistemas elétricos. São Paulo: Edgard Blücher. 2004.

COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS, Normas Técnicas. <http://www.cemig.com.br>

FITZGERALD, A. E. et al. Máquinas elétricas. 6ª ed, Porto Alegre, Bookman, 2006.

KAGAN, Nelson et al. Introdução aos Sistemas de Distribuição de Energia Elétrica. Editora Edgard Blücher. 2006. São Paulo

LABEGALINI, P. R. Projetos Mecânicos das Linhas Aéreas de Transmissão - 2ª Edição. Ed. Edgard Blucher. 1977.

MAMEDE FILHO, João. Instalações elétricas industriais. 7ª ed, Rio de Janeiro, LTC, 2007

MORÁN, Angel Vázquez. Manutenção Elétrica Industrial. V&M Editora Gráfica. Salvador. 2011.

NASCIMENTO, G. Comandos Elétricos - Teoria e Atividades. Editora Érica. 2011. São Paulo.

NILSSON, James W. Circuitos Elétricos, 6ª ed, LTC, 2003.

Norma Regulamentadora No. 10 - Segurança em instalações e serviços de eletricidade. 2004.

ONS. Sistema Interligado Nacional. Operador Nacional do Sistema Elétrico. Disponível no site <http://www.ons.org.br/>. 2012.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Condutores e Semicondutores Vol. 1, 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 2002.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Isolantes e Magnéticos - Vol. 2. 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 1999.

SILVA, Adelson de Paula et al. Redes de alta velocidade, Cabeamento estruturado. São Paulo: Érica.

SOUZA, Zulcy de; FUCHS, Rubens Dario; SANTOS, Afonso Henriques Moreira. Centrais Hidro e Termelétricas. São Paulo: Edgard Blücher, 1983. 241 p.

SWISHER J. N° P. & JANNUZZI, G.de M. Planejamento Integrado de Recursos Energéticos. Editora MP. 1997. São Paulo.

VISACRO FILHO, Silvério. Aterramentos Elétricos - Conceitos Básicos, Técnicas de Medição e Instrumentação, Filosofia de Aterramento. Editora Artliber. 2010.

ENGENHEIRO DE LOGÍSTICA JR

Programa

Gestão logística integrada. Decisões e estratégias de compra, transporte e distribuição. Gestão de estoque, movimentação e armazenagem de produtos e materiais. Planejamento, controle e projeto logístico. Gerenciamento da cadeia de suprimentos. Tecnologia da informação. Sistemas de apoio à decisão para a gestão da cadeia de suprimentos. Logística reversa. Logística de resíduos sólidos, sustentabilidade e resíduos sólidos. Ferramentas de planejamento e tomada de decisão envolvendo a gestão de resíduos sólidos.

Bibliografia sugerida:

BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos/ logística empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BARTHOLOMEU, Daniela Bacchi, CAIXETA-FILHO, José Vicente (Orgs) Logística ambiental de resíduos sólidos. São Paulo: Atlas, 2011.

BERTAGLIA, P. R. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos. São Paulo: Saraiva, 2003.

BOWERSOX, Donald J., CLOSS, David J., COOPER, M. Bixby. Gestão da cadeia de suprimentos e logística. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

CORRÊA, Henrique Luiz et al. Planejamento, Programação e Controle da produção: MRP II / ERP: conceitos, uso e implantação; base para SAP, Oracle Applications e outros Softwares Integrados de Gestão. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

DORNIER, Philippe-Pierre. Logística e operações globais: texto e casos. São Paulo: Atlas, 2009.

FIGUEIREDO, Kleber Fossati; FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter Orgs). Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e de recursos. São Paulo: Atlas, 2006.

LEITE, Paulo Roberto. Logística reversa : meio ambiente e competitividade. 2. edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

LEVI, C. S.; KAMINSKY, P.; LEVI, E. S. Cadeia de suprimentos: projeto e gestão. Porto Alegre: Bookman, 2003.

NOVAES, Antônio Galvão. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

ENGENHEIRO DE MANUTENÇÃO ELETROELETRÔNICA PREDIAL JR Programa ELETRICIDADE - Grandezas elétricas. Associações de resistores. Circuitos elétricos de corrente contínua. Circuitos elétricos de corrente alternada. Geradores elétricos. Instrumentos de medição de grandezas elétricas.

SISTEMAS ELÉTRICOS - Circuitos elétricos de corrente contínua. Circuitos elétricos em corrente alternada (Monofásico e Trifásico). Medidas elétricas e instrumentação. Instalações elétricas em média (ABNT NBR 14039) e em baixa tensão (ABNT NBR 5410).

EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS - Instalação, funcionamento e especificação em baixa tensão. Sistema de aterramento e proteção.

INSTALAÇÕES PREDIAIS - Manutenção preditiva, preventiva e corretiva, sistemas de ar condicionado e refrigeração, sistemas de segurança. Instalação de redes de computadores, áudio e vídeo.

NOÇÕES DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS (PMBOK) - A estrutura do gerenciamento de projetos, norma de gerenciamento de projetos. Gerenciamento de integração do projeto. Gerenciamento do escopo, de tempo, de custos e de recursos humanos do projeto.

Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

SEGURANÇA DO TRABALHO - Segurança do trabalho. Instalação e serviços em eletricidade. Ergonomia. Mapa de risco. Normas Regulamentadoras NR-10. Prevenção de riscos ambientais. Equipamentos.

DESENHO TÉCNICO - Perspectiva. Vistas ortogonais, cotas, cortes e seções de peças. Simbologia de circuitos elétricos. Diagramas elétricos, Interpretação de desenhos mecânicos e diagramas elétricos. Arquivos de desenhos.

Bibliografia sugerida

ASSOCIAÇÃO brasileira de normas técnicas NBR 14039.

ASSOCIAÇÃO brasileira de normas técnicas NBR 5410.

CASTRO, José. Refrigeração comercial e climatização industrial. São Paulo: Hemus, 2006.

COTRIM, Ademaro A.M.B. Instalações elétricas. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

Internet:

www.pmi.org

<http://achedownloads.com/educacional/livro-pmbok-4-projetos>

www.baixebr.org/livros/livro-instalacoes-eletricas-prediais-ebook-download/

MICELI, Maria Tereza; FERREIRA, Patrícia. Desenho técnico básico. 2 ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.

NORMAS Regulamentadoras NR-10.

SENRA, Renato. Instrumentos e medidas elétricas. São Paulo: Baraúna, 2011.

VIANA VARGAS, Ricardo. Gerenciamento de projetos. São Paulo: Brasport, 2009.

ENGENHEIRO DE MEIO AMBIENTE JR

Programa

- Avaliação de impacto ambiental
- Educação ambiental
- Efluentes líquidos
- Geologia e geomorfologia
- Legislação ambiental
- Licenciamento ambiental
- Poluição sonora
- Recuperação de áreas degradadas
- Resíduos sólidos
- Sistema de gestão ambiental
- Solos

Bibliografia sugerida

Marcos normativos

BRASIL. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília - DF, 2002.

BRASIL. Lei nº 11.516, de 28 de agosto de 2007. Dispõe sobre a criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes; altera as Leis nos 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, 11.284, de 2 de março de 2006, 9.985, de 18 de julho de 2000, 10.410, de 11 de janeiro de 2002, 11.156, de 29 de julho de 2005, 11.357, de 19 de outubro de 2006, e 7.957, de 20 de dezembro de 1989; revoga dispositivos da Lei Nº 8.028, de 12 de abril de 1990, e da Medida Provisória no 2.216- 37, de 31 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília - DF, 2007.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília - DF, 2010. BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 2000. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília - DF, 2000. BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília - DF, 2000.

COPAM. Deliberação normativa COPAM nº 110 de 18 de julho de 2007 - Aprova o Termo de Referência para Educação Ambiental não formal no Processo de Licenciamento Ambiental do Estado de Minas Gerais, e dá outras providências. Belo Horizonte: COPAM, 2007.

COPAM. Deliberação normativa COPAM nº 74 de 9 de setembro de 2004 - Critérios e classificação de empreendimentos e atividades modificadoras do meio ambiente. Belo Horizonte: COPAM, 2004.

COPAM. Deliberação normativa COPAM nº 76 de 25 de outubro de 2004 - Interferência em áreas consideradas de Preservação Permanente. Belo Horizonte: COPAM, 2004.

COPAM/CERH-MG. Deliberação normativa conjunta COPAM/CERH-MG nº 01 de 05 de maio de 2008 - Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Belo Horizonte: COPAM e CERH-MG, 2008.

MINAS GERAIS. Lei nº 7.302, de 21 de julho de 1978. Dispõe sobre a proteção contra a poluição sonora no Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, 1978.

Normas ABNT

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10004 - Resíduos sólidos - classificações. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10151 - Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade - Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2000.

Publicações

ARAÚJO, Gustavo Henrique de Souza. Gestão ambiental de áreas degradadas. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

ASSUMPÇÃO, Luiz Fernando Joly. Sistema de gestão ambiental. 3. ed. Curitiba: Juruá, 2011.

BRAGA, B. et al. Introdução à engenharia ambiental. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

EMBRAPA, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006.

GUERRA, Antônio José Teixeira et al. Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos - 10. ed. - Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

IBGE, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual Técnico da Vegetação Brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 1992.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

VON SPERLING, Marcos. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 3. ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental; Universidade Federal de Minas Gerais, 2005.

ENGENHEIRO DE PLANEJAMENTO DA MANUTENÇÃO GERAÇÃO E TRANSMISSÃO
JR

Programa

NBR 5410: Instalações elétricas prediais. Diagramas de representação (unifilares e multifilares). Critérios de dimensionamento de condutores. Dimensionamento de circuitos, eletrodutos e dispositivos de proteção. Proteção de sobre correntes, esquemas de aterramento e sistemas SPDA.

NR 10: Segurança em instalação e serviços elétricos.

ND 5.1, ND 5.2 e ND 5.3: Normas de instalações elétricas da CEMIG.

CONTROLE DE QUALIDADE DA ENERGIA: Distúrbios na energia elétrica. Efeitos dos distúrbios de energia. Diagnóstico dos distúrbios de energia. Soluções para os distúrbios de energia. Ruído em sinais analógicos.:

GERAÇÃO DE ENERGIA: Usinas Hidrelétricas e Termoelétricas Convencionais e Nucleares. Pequenas Centrais Hidrelétricas. Fundamentos de Energia Alternativa (Solar e Eólica).

NOÇÕES DE SUBESTAÇÕES DE (500/345/230) kV: Finalidade e arranjos de subestações. Inserção da mesma no sistema elétrico. Transformadores, chaves seccionadoras, quadros de distribuição e proteção de circuitos. Grupos geradores diesel/elétricos.

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA): Proteção contra contatos indiretos. Aterramento de equipamentos. Sistemas de aterramento da rede elétrica. Elementos de uma malha de aterramento e tipos de para-raios.

MÁQUINAS ELÉTRICAS: Circuitos magnéticos. Transformadores monofásicos e trifásicos. Transformadores de corrente e potencial. Funcionamento, características de desempenho, aplicações e ensaios de motores de indução.

NOÇÕES DE EQUIPAMENTOS ELETROMECAÑICOS: Disjuntores, seccionadores, e transformadores para instrumentos. Reguladores de tensão (bancos de capacitores e reatores).

MATERIAIS ELÉTRICOS: Características de materiais condutores, semicondutores, dielétricos e magnéticos. Propriedades Mecânicas e Elétricas dos Materiais.

CIRCUITOS ELÉTRICOS: Corrente e tensão, resistência, lei de ohm, potência e energia. Circuitos em série e paralelo. Métodos de análise em cc e Ca. Teoremas de análise de circuitos em cc e Ca. Capacitores, indutores e resistores. Correntes e tensões alternadas senoidais. Potência ativa, reativa e aparente, fasores e sistemas trifásicos.

CABEAMENTO ESTRUTURADO. Teoria básica para o Cabeamento Estruturado, Planejamento e Projeto, Instalação, Operação e Manutenção desses Sistemas.

MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS: Inspeção e testes de cabos elétricos. Manutenção de capacitores. Manutenção de painéis e testes elétricos com instrumentos de medida e proteção. Manutenção de transformadores e baterias.

Bibliografia sugerida

ALDABÓ, R. Qualidade na Energia Elétrica. Artliber. São Paulo. 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, NBR 5410. Instalações elétricas de baixa tensão. ABNT

NBR 5410:2004 Versão Corrigida: 2008.

CAMINHA, Amadeu C. Introdução à proteção dos sistemas elétricos. São Paulo: Edgard Blücher. 2004.

COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS, Normas Técnicas.
<http://www.cemig.com.br>

FITZGERALD, A. E. et al. Máquinas elétricas. 6ª ed, Porto Alegre, Bookman, 2006.

KAGAN, Nelson et al. Introdução aos Sistemas de Distribuição de Energia Elétrica. Editora Edgard Blucher. 2006. São Paulo

LABEGALINI, P. R. Projetos Mecânicos das Linhas Aéreas de Transmissão - 2ª Edição. Ed. Edgard Blucher. 1977.

MAMEDE FILHO, João. Instalações elétricas industriais. 7ª ed, Rio de Janeiro, LTC, 2007

MORÁN, Angel Vázquez. Manutenção Elétrica Industrial. V&M Editora Gráfica. Salvador. 2011.

NASCIMENTO, G. Comandos Elétricos - Teoria e Atividades. Editora Érica. 2011. São Paulo.

NILSSON, James W. Circuitos Elétricos, 6ª ed, LTC, 2003.

Norma Regulamentadora No. 10 - Segurança em instalações e serviços de eletricidade. 2004.

ONS. Sistema Interligado Nacional. Operador Nacional do Sistema Elétrico. Disponível no site <http://www.ons.org.br/>. 2012.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Condutores e Semicondutores Vol. 1, 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 2002.

SILVA, Adelson de Paula et al. Redes de alta velocidade, Cabeamento estruturado. São Paulo: Érica.

SOUZA, Zulcy de; FUCHS, Rubens Dario; SANTOS, Afonso Henriques Moreira. Centrais Hidro e Termelétricas. São Paulo: Edgard Blücher, 1983. 241 p.

SWISHER J. N° P. & JANNUZZI, G.de M. Planejamento Integrado de Recursos Energéticos. Editora MP. 1997. São Paulo.

VISACRO FILHO, Silvério. Aterramentos Elétricos - Conceitos Básicos, Técnicas de Medição e Instrumentação, Filosofia de Aterramento. Editora Artliber.2010.

ENGENHEIRO DE PLANEJAMENTO DO SISTEMA ELÉTRICO JR

Programa

LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO: Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Procedimentos de Distribuição ANEEL. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. Resolução 414/2010 da ANEEL. Função da ONS. Plano Nacional de Energia 2030

NBR 5410: Instalações elétricas prediais. Diagramas de representação (unifilares e multifilares). Critérios de dimensionamento de condutores. Dimensionamento de circuitos, eletrodutos e dispositivos de proteção. Proteção de sobre correntes, esquemas de aterramento e sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).

NR 10: Segurança em instalação e serviços elétricos.

ND 5.1, ND 5.2 e ND 5.3: Normas de instalações elétricas da CEMIG.

PLANEJAMENTO ENERGÉTICO: Planejamento de Serviços de Energia e o Planejamento Integrado de Recursos, Estrutura Tecnológica das Projeções e dos Cenários da Demanda

de Energia, Programas de Eficiência Energética. Gerenciamento do Lado da Demanda (DSM) e Fontes Renováveis.

DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE MÉTODOS E MODELOS TÉCNICOS-ECONÔMICOS: Elaboração do Planejamento do Sistema Elétrico de Distribuição. Atendimento ao mercado atual e futuro. Qualidade e confiabilidade do fornecimento de energia. Segurança do pessoal próprio e de terceiros. Preservação do Meio Ambiente.

ATIVIDADES DE PLANEJAMENTO E ENGENHARIA: Definição do plano de obras e do programa plurianual de investimentos para expansão dos sistemas de transmissão e subtransmissão.

GERAÇÃO DE ENERGIA: Usinas Hidrelétricas e Termoelétricas Convencionais e Nucleares. Pequenas Centrais Hidrelétricas. Fundamentos de Energia Alternativa (Solar e Eólica).

NOÇÕES DE SUBESTAÇÕES: Finalidade e arranjos de subestações. Inserção da mesma no sistema elétrico. Transformadores, chaves seccionadoras, quadros de distribuição e proteção de circuitos. Grupos geradores diesel/elétricos.

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA): Proteção contra contatos indiretos. Aterramento de equipamentos. Sistemas de aterramento da rede elétrica. Elementos de uma malha de aterramento e tipos de para-raios.

MÁQUINAS ELÉTRICAS: Circuitos magnéticos. Transformadores monofásicos e trifásicos. Transformadores de corrente e potencial. Funcionamento, características de desempenho, aplicações e ensaios de motores de indução.

NOÇÕES DE EQUIPAMENTOS ELETROMECAÑNICOS: Disjuntores, seccionadores, e transformadores para instrumentos. Reguladores de tensão (bancos de capacitores e reatores).

QUALIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA: Caracterização dos fenômenos na rede elétrica. Harmônicos. Correção do fator de potência. Proteção contra surtos e eficiência energética.

MATERIAIS ELÉTRICOS: Características de materiais condutores, semicondutores, dielétricos e magnéticos. Propriedades Mecânicas e Elétricas dos Materiais.

CIRCUITOS ELÉTRICOS: Corrente e tensão, resistência, lei de ohm, potência e energia. Circuitos em série e paralelo. Métodos de análise em cc e Ca. Teoremas de análise de circuitos em cc e Ca. Capacitores, indutores e resistores. Correntes e tensões alternadas senoidais. Potência ativa, reativa e aparente, fasores e sistemas trifásicos.

CÁLCULO DE CURTOS CIRCUITOS: Análise das correntes de curto-circuito. Tipos de curto-circuito. Cálculo das correntes de curto-circuito.

AUTOMAÇÃO PREDIAL: Acionamento de motores elétricos. Circuitos de comando e sistemas de controle. Controladores lógicos programáveis e relés lógicos programáveis.

Bibliografia sugerida

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Agenda Regulatória 2012/2013. <http://www.aneel.gov.br/>. 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, NBR 5410. Instalações elétricas de baixa tensão. ABNT

NBR 5410:2004 Versão Corrigida: 2008.

CAMINHA, Amadeu C. Introdução à proteção dos sistemas elétricos. São Paulo: Edgard Blücher. 2004.

COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS, Normas Técnicas. <http://www.cemig.com.br>

FITZGERALD, A. E. et al. Máquinas elétricas. 6ª ed, Porto Alegre, Bookman, 2006.

HODGE B.K. Sistemas e Aplicações de Energia Alternativa - Editora LTC. 2011.

LABEGALINI, P. R. Projetos Mecânicos das Linhas Aéreas de Transmissão - 2ª Edição. Ed. Edgard Blücher. 1977.

MME. Plano Nacional de Energia 2030. MME. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético.

EPE.MAMEDE FILHO, João. Instalações elétricas industriais. 7ª ed, Rio de Janeiro, LTC, 2007

MEDEIROS, E.E. Infraestrutura Energética - Planejamento e Regulação do Setor Elétrico Editora MP. 2010.

VISACRO FILHO, Silverio. Aterramentos Elétricos - Conceitos Básicos, Técnicas de Medição e Instrumentação, Filosofia de Aterramento. Editora Artliber. 2010.

MIYAGI, Paulo Eigi. Controle programável: Fundamento do controle a eventos discretos, São Paulo, Ed. Edgard Blücher, 1996.

NILSSON, James W. Circuitos Elétricos, 6ª ed, LTC, 2003.

Norma Regulamentadora No. 10 - Segurança em instalações e serviços de eletricidade. 2004.

ONS. Sistema Interligado Nacional. Operador Nacional do Sistema Elétrico. Disponível no site <http://www.ons.org.br/>. 2012.

ROBBA, E. J. Introdução a Sistemas Elétricos de Potência - 2ª Edição. Editor Edgard Blücher 2011.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Condutores e Semicondutores Vol. 1, 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 2002.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Isolantes e Magnéticos - Vol. 2. 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 1999.

SOUZA, Zulcy de; FUCHS, Rubens Dario; SANTOS, Afonso Henriques Moreira. Centrais Hidro e Termelétricas. São Paulo: Edgard Blücher, 1983. 241 p

ENGENHEIRO DE PLANEJAMENTO E SUPRIMENTOS JR

Programas

NBR 5410: Instalações elétricas prediais. Diagramas de representação (unifilares e multifilares). Critérios de dimensionamento de condutores. Dimensionamento de circuitos, eletrodutos e dispositivos de proteção. Proteção de sobre correntes, esquemas de aterramento e sistemas SPDA.

NR 10: Segurança em instalação e serviços elétricos.

ND 5.1, ND 5.2 e ND 5.3: Normas de instalações elétricas da CEMIG.

PROJETOS ELÉTRICOS: Estudos de viabilidade técnica e econômica. Estudos e análises técnicas de instalações de transmissão, geração, subtransmissão. Estudos de viabilidade para projetos de geração e transmissão. Cronogramas e orçamentos.

PLANEJAMENTO E AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS: Planejamento, aquisição e gestão de material e de serviços. Cadastramento, avaliação, aquisição, alienação de imóveis. Perícia de imóveis e impugnação de loteamentos.

GERAÇÃO DE ENERGIA: Usinas Hidrelétricas e Termoelétricas Convencionais e Nucleares. Pequenas Centrais Hidrelétricas. Fundamentos de Energia Alternativa (Solar e Eólica).

NOÇÕES DE SUBESTAÇÕES: Finalidade e arranjos de subestações. Inserção da mesma no sistema elétrico. Transformadores, chaves seccionadoras, quadros de distribuição e proteção de circuitos. Grupos geradores diesel/elétricos.

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA): Proteção contra contatos indiretos. Aterramento de equipamentos. Sistemas de aterramento da rede elétrica. Elementos de uma malha de aterramento e tipos de para-raios.

MÁQUINAS ELÉTRICAS: Circuitos magnéticos. Transformadores monofásicos e trifásicos. Transformadores de corrente e potencial. Funcionamento, características de desempenho, aplicações e ensaios de motores de indução.

NOÇÕES DE EQUIPAMENTOS ELETROMECCÂNICOS: Disjuntores, seccionadores, e transformadores para instrumentos. Reguladores de tensão (bancos de capacitores e reatores).

MATERIAIS ELÉTRICOS: Características de materiais condutores, semicondutores, dielétricos e magnéticos. Propriedades Mecânicas e Elétricas dos Materiais.

CIRCUITOS ELÉTRICOS: Corrente e tensão, resistência, lei de ohm, potência e energia. Circuitos em série e paralelo. Métodos de análise em cc e Ca. Teoremas de análise de circuitos em cc e Ca. Capacitores, indutores e resistores. Correntes e tensões alternadas senoidais. Potência ativa, reativa e aparente, fasores e sistemas trifásicos.

CABEAMENTO ESTRUTURADO. Teoria básica para o Cabeamento Estruturado, Planejamento e Projeto, Instalação, Operação e Manutenção desses Sistemas.

CONTROLE DE COMPRAS DE MATERIAIS: Aquisições pelo custo total. Complexidade x Criticidade. Padronização de Compras. Modelos de aquisição. Preços em compras e serviços; Manual de Matemática Financeira.

Bibliografia sugerida

ALDABÓ, R. Qualidade na Energia Elétrica. Artliber. São Paulo. 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, NBR 5410. Instalações elétricas de baixa tensão. ABNT

NBR 5410:2004 Versão Corrigida: 2008

CAMINHA, Amadeu C. Introdução à proteção dos sistemas elétricos. São Paulo: Edgard Blücher. 2004.

CAVANHA FILHO, A. O. Estratégias de Compras. Ciência Moderna. São Paulo. 2006.

COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS, Normas Técnicas. <http://www.cemig.com.br>

FITZGERALD, A. E. et al. Máquinas elétricas. 6ª ed, Porto Alegre, Bookman, 2006.

KAGAN, Nelson et al. Introdução aos Sistemas de Distribuição de Energia Elétrica. Editora Edgard Blücher. 2006. São Paulo

LABEGALINI, P. R. Projetos Mecânicos das Linhas Aéreas de Transmissão - 2ª Edição. Ed. Edgard Blucher. 1977.

MAMEDE FILHO, João. Instalações elétricas industriais. 7ª ed, Rio de Janeiro, LTC, 2007

NASCIMENTO, G. Comandos Elétricos - Teoria e Atividades. Editora Érica. 2011. São Paulo.

NILSSON, James W. Circuitos Elétricos, 6ª ed, LTC, 2003. Norma Regulamentadora No. 10 - Segurança em instalações e serviços de eletricidade. 2004.

ONS. Sistema Interligado Nacional. Operador Nacional do Sistema Elétrico. Disponível no site <http://www.ons.org.br/>. 2012.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Condutores e Semicondutores Vol. 1, 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 2002.

SILVA, Adelson de Paula et al. Redes de alta velocidade, Cabeamento estruturado. São Paulo: Érica.

SOUZA, Zulcy de; FUCHS, Rubens Dario; SANTOS, Afonso Henriques Moreira. Centrais Hidro e Termelétricas. São Paulo: Edgard Blücher, 1983. 241 p.

SWISHER J. N° P. & JANNUZZI, G.de M. Planejamento Integrado de Recursos Energéticos. Editora MP. 1997. São Paulo.

VISACRO FILHO, Silvério. Aterramentos Elétricos - Conceitos Básicos, Técnicas de Medição e Instrumentação, Filosofia de Aterramento. Editora Artliber. 2010.

ENGENHEIRO DE PROJETOS DE SISTEMA ELÉTRICO JR

Programas

NBR 5410: Instalações elétricas prediais. Diagramas de representação (unifilares e multifilares). Critérios de dimensionamento de condutores. Dimensionamento de circuitos, eletrodutos e dispositivos de proteção. Proteção de sobre correntes, esquemas de aterramento e sistemas SPDA.

NR 10: Segurança em instalação e serviços elétricos.

ND 5.1, ND 5.2 e ND 5.3: Normas de instalações elétricas da CEMIG.

PROJETOS ELÉTRICOS: Estudos de viabilidade técnica e econômica. Estudos e análises técnicas de instalações de transmissão, geração, subtransmissão. Estudos de viabilidade para projetos de geração e transmissão. Cronogramas e orçamentos,

CONTROLE DE QUALIDADE DA ENERGIA: Distúrbios na energia elétrica. Efeitos dos distúrbios de energia. Diagnóstico dos distúrbios de energia. Soluções para os distúrbios de energia. Ruído em sinais analógicos.

GERAÇÃO DE ENERGIA: Usinas Hidrelétricas e Termoelétricas. Pequenas Centrais Hidrelétricas. Fundamentos de Energia Alternativa (Solar e Eólica).

NOÇÕES DE SUBESTAÇÕES: Finalidade e arranjos de subestações. Inserção da mesma no sistema elétrico. Transformadores, chaves seccionadoras, quadros de distribuição e proteção de circuitos. Grupos geradores diesel/elétricos.

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA): Proteção contra contatos indiretos. Aterramento de equipamentos. Sistemas de aterramento da rede elétrica. Elementos de uma malha de aterramento e tipos de para-raios.

MÁQUINAS ELÉTRICAS: Circuitos magnéticos. Geradores síncronos e assíncronos. Transformadores monofásicos e trifásicos. Transformadores de corrente e potencial. Funcionamento, características de desempenho, aplicações e ensaios de motores de indução.

SISTEMAS DE PROTEÇÃO E CONTROLE APLICADOS A SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA DE GERAÇÃO E TRANSMISSÃO: Elementos e Dispositivos Digitais de Proteção elétrica e mecânica para geração e transmissão (relés de proteção). Funções de Proteção. Lógica Digital. Fundamentos de Sistemas de controle digitais para geração e transmissão (PLC, Estações de supervisão, redes de dados). Noções de Sistemas e Dispositivos para Medição Elétrica.

NOÇÕES DE EQUIPAMENTOS ELETROMECAÑICOS: Disjuntores, seccionadores, e transformadores para instrumentos. Reguladores de tensão (bancos de capacitores e reatores). Reguladores de tensão e de velocidade para geradores síncronos e turbinas.

MATERIAIS ELÉTRICOS: Características de materiais condutores, semicondutores, dielétricos e magnéticos. Propriedades mecânicas e elétricas dos materiais.

CIRCUITOS ELÉTRICOS: Corrente e tensão, resistência, lei de ohm, potência e energia. Circuitos em série e paralelo. Métodos de análise em cc e Ca. Teoremas de análise de circuitos em cc e Ca. Capacitores, indutores e resistores. Correntes e tensões alternadas senoidais. Potência ativa, reativa e aparente, fasores e sistemas trifásicos.

MANUTENÇÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS: Inspeção e testes de cabos elétricos. Manutenção de capacitores. Manutenção de painéis e testes elétricos com instrumentos de medida e proteção. Manutenção de transformadores e baterias.

Bibliografia sugerida

ALDABÓ, R. Qualidade na energia elétrica. São Paulo: Artliber, 2001.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5410. Instalações elétricas de baixa tensão. 2012.

CAMINHA, Amadeu C. Introdução à proteção dos sistemas elétricos. São Paulo: Edgard Blücher. 2004.

COMPANHIA Energética de Minas Gerais. Normas Técnicas. Disponível em: <<http://www.cemig.com.br>>

FITZGERALD, A. E. et al. Máquinas elétricas. 6. ed. Porto Alegre; Bookman, 2006.

KAGAN, Nelson et al. Introdução aos sistemas de distribuição de energia elétrica. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.

LABEGALINI, P. R. Projetos mecânicos das linhas aéreas de transmissão. 2. ed.. São Paulo: Edgard Blucher, 1977.

MAMEDE FILHO, João. Instalações elétricas industriais. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

MORÁN, Angel Vázquez. Manutenção elétrica industrial. Salvador: V&M. 2011.

NASCIMENTO, G. Comandos elétricos - Teoria e atividades. São Paulo: Érica, 2011.

NILSSON, James W. Circuitos elétricos. 6. ed. Rio de Janeiro:LTC, 2003.

Norma Regulamentadora No. 10 - Segurança em instalações e serviços de eletricidade. 2004.

ONS. Sistema Interligado Nacional. Operador Nacional do Sistema Elétrico. Disponível em: <<http://www.ons.org.br/>> 2012.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais elétricos: condutores e semicondutores. Vol. 1, 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

SILVA, Adelson de Paula et al. Redes de alta velocidade, Cabeamento estruturado. São Paulo: Érica.

SWISHER J. Nº P. e JANNUZZI, G.de M. Planejamento integrado de recursos energéticos. São Paulo: Editora MP, 1997.

VISACRO FILHO, Silvério. Aterramentos elétricos - Conceitos básicos, técnicas de medição e instrumentação, filosofia de aterramento. São Paulo: Artliber, 2010.

ENGENHEIRO DE PROJETOS E OBRAS CIVIS JR

Programa

Hidrologia

Precipitação. Evaporação. Infiltração. Escoamento superficial.

Teoria das Estruturas

Tensão e deformação. Solicitação axial (tração e compressão). Solicitação por corte (cisalhamento). Torção. Flexão. Flambagem. Energia de deformação. Conceitos básicos de análise estrutural. Estruturas de concreto, aço e madeira. Cálculo e dimensionamento.

Tecnologia das Construções

Noções de instalações de água fria, de água quente, de prevenção a incêndios, de águas pluviais, de esgotos sanitários e de disposição de resíduos sólidos. Instalações elétricas domiciliares. Materiais. Elementos e sistemas construtivos. Patologia e manutenção.

Orçamento, inclusive softwares

Levantamento de materiais e mão de obra. Planilhas de quantitativos e de composições de custos. Listas de insumos. Valores por itens. Cronogramas físico-financeiros. Softwares comerciais para orçamentos.

Planejamento de obras, geotecnia, drenagem

Planejamento de obras. Rede PERT. Fundamentos de geologia aplicada. Caracterização e classificação dos solos. Prospecção geotécnica do subsolo. Riscos geológicos. Compactação. Análise de estabilidade de taludes. Movimento de terra: aterro e desaterro. Microdrenagem. Proteção de encostas.

Análise e interpretação de projetos de arquitetura e engenharia.

Noções de topografia.

Engenharia de custos.

Gerenciamento de contratos.

Bibliografia sugerida

BORGES, Alberto C. Topografia. São Paulo: Edgard Blucher, 1995, vols I e II.

CREDER, H. Instalações elétricas. 14. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

Dias, Paulo R. V. Engenharia de custos: uma metodologia para obras civis. 2. ed. São Paulo: Copiare, 2000

GOLDMAN, Pedrinho. Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil. 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.

LEET, K. M. et al. Fundamentos da análise estrutural. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.

PINTO, C. S. Curso Básico de mecânica dos Solos. 2000, Oficina de Textos.

PINTO, Nelson S. Hidrologia Básica. 2. ed., São Paulo: Edgard Blucher, 1995.

SOUZA, C. C. M.; Ripper, T. Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto. São Paulo: Pini, 1994.

THOMAZ, Ercio. Tecnologia, gerenciamento e qualidade na construção. São Paulo: Pini, 2001.

WILKEN, P.S. Engenharia de drenagem superficial., São Paulo: BNH/ABES/CETESB, 1978.

YAZIGI, W. A técnica de edificar. 4. ed., São Paulo: Pini, 2003.

ENGENHEIRO DE PROJETOS MECÂNICOS JR

Programa

RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS: tensões, deformações, propriedades mecânicas dos materiais, solicitações como torção, flexão, cisalhamento, tração, compressão, fadiga, flambagem, linha elástica, critérios de resistência. Teoria das estruturas: morfologia das estruturas, carregamentos, idealização. Estruturas isostáticas planas. Cálculo de deslocamentos em estruturas isostáticas. Estruturas de aço, cálculo e dimensionamento.

MECÂNICA DOS FLUIDOS: estática dos fluidos, cinemática e dinâmica dos fluidos, escoamentos incompressível e compressível. Fundamentos em Modelos computacionais de simulação.

GERAÇÃO DE ENERGIA: Usinas Hidrelétricas e Termoelétricas. Pequenas Centrais Hidrelétricas. Fundamentos de Energia Alternativa (Solar e Eólica).

FUNDAMENTOS EM TURBINAS HIDRÁULICAS, TURBINAS A VAPOR, TURBINAS A GÁS, AEROGERADORES.

COMPORTAS E DISPOSITIVOS HIDROMECAÑICOS APLICADOS ÀS USINAS DE GERAÇÃO: Fundamentos de Comportas tipos segmento/vagão/setor/gaveta. Comportas ensecadeiras. Grades para tomada d'água. Conduitos de alta e baixa pressão.

VASOS DE PRESSÃO

TERMODINÂMICA BÁSICA APLICADA A USINAS: Noções de combustíveis (calor específico) usados nessas usinas, sua combustão e aspectos das descargas atmosféricas.

MÁQUINAS DE FLUXO: Bombas e compressores (tipos e classificações).

MÁQUINAS DE LEVANTAMENTO APLICADAS ÀS USINAS DE GERAÇÃO HIDRELÉTRICAS/TERMOELÉTRICAS/ A COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS/ BIOCUMBUSTÍVEIS E FLEX E AO TRANSPORTE MANUSEIO E ARMAZENAMENTO DE CARGAS: Guindastes, guias, alçadores de comportas, elevadores de carga, elevadores de transporte de pessoal.

SISTEMAS HIDRÁULICOS E PNEUMÁTICOS: Válvulas hidráulicas e pneumáticas, atuadores hidráulicos e pneumáticos, motores hidráulicos e pneumáticos, circuitos hidráulicos e pneumáticos.

ELEMENTOS E ÓRGÃOS DE MÁQUINAS: engrenagens, polias, sistemas de transmissão de movimento e força- ecânica/torque em geral , com seus componentes constituintes e acessórios.

NOÇÕES DE METROLOGIA BÁSICA: Instrumentos de medidas lineares e angulares. Sistema de tolerâncias ISO

CIÊNCIAS DOS MATERIAIS: materiais de construção mecânica, ligas, tratamentos térmicos e termomecânicos.

TECNOLOGIA MECÂNICA cálculo e dimensionamento. Fundamentos em Modelos computacionais de simulação.

DESENHO E PROJETO MECÂNICOS: Normas ABNT : NBR 8196 Desenho técnico - Emprego de escalas, NBR 8402 Execução de caráter para escrita em desenho técnico, NBR 8403 Aplicação de linhas em desenhos - Tipos de linhas - Largura das linhas, NBR 10068 Folha de desenho - Leiaute e dimensões, NBR 10126 Cotagem em desenho técnico, NBR 10582 Apresentação da folha para desenho técnico, NBR 10647 Desenho técnico, NBR 13142 Desenho técnico - Dobramento de cópia, desenho assistido por computador Autocad, SolidWorks e Inventor (comandos 2D e 3D - modos de operação (partes, montagem, formatos, trabalho em chapa, modo de soldagem, simulações, apresentações).

NOÇÕES DE ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO APLICADOS AO PCP (Planejamento e Controle da produção); Manutenção e no Projeto.

CONHECIMENTOS BÁSICOS GERAIS DE MONTAGENS INDUSTRIAIS: Equipamentos, ferramental/acessórios, instrumental e planejamento de lay-outs físicos.

CONHECIMENTOS GERAIS DE PROCESSOS DE FABRICAÇÃO: Usinagem, Conformação, Soldagem, eletroerosão, seus respectivos ferramentais/maquinaria/instrumentais e acessórios.

Bibliografia sugerida

ABNT. Normas para o Desenho Técnico. Porto Alegre: Ed. Globo, 1977.

ALBUQUERQUE, Olavo A.P., Dinâmica das Máquinas. FUMARC.

BRASIL, H. V., Máquinas de levantamento. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1985.

BRUNETTI, F. Mecânica dos fluidos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITKE, Bruno Hartmut. Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 468 p.

CASILLAS, A. L. Tecnologia da medição. 3.ed. São Paulo: Mestre Jou, 1971.

CHIAVERINI, Vicente. Tecnologia mecânica. 2ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. 3v. Ou edição posterior.

CUNHA, Lauro Salles. Manual prático do mecânico: para professores de tecnologia, ciências aplicadas, mecânica e matemática industrial. São Paulo: Hemus, 2001.

FERRARESI, Dino. Usinagem dos metais: fundamentos da usinagem dos metais. São Paulo: Edgard Blucher : USP, 1977. GARCIA, Roberto, Combustíveis e combustão industrial. Rio de Janeiro: Interciência, 2002.

HIBBELER, R. C. Resistência dos materiais. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

LINK, Walter. Metrologia mecânica. Expressão da incerteza de medição. Rio de Janeiro: INMETRO, 2000.

MELCONIAN, Sarkis. Elementos de máquinas. 7. ed. São Paulo: Erica, 2006.

PROVENZA, F. Desenhista de máquinas. São Paulo: Escola PROTEC. 1973.

TELLES, P.C.S. Tubulações industriais: cálculo. . Rio de Janeiro: LTC, 2000.

VAN VLACK, Lawrence H. Princípios de ciência e tecnologia dos materiais. 3.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

VAN WYLEN, Gordon John.; SONNTAG, Richard Edwin. Fundamentos da Termodinâmica Clássica. 3.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1993.

EDMINISTER, J. A. Circuitos elétricos. 2 ed. São Paulo: McGraw-Hill. 1991.

MANFE, Giovanni; Pozza, Rino; Scarato, Giovani. Desenho técnico mecânico: curso completo. São Paulo: Hemus, 1991. 3v. ou edição mais recente

PADRÃO, Marcio E. Segurança do trabalho em montagens industriais. Rio de Janeiro: L TC, 1991.

ENGENHEIRO DE REGULAÇÃO JR

Programa

ELETRICIDADE: Grandezas elétricas. Associações de resistores. Circuitos elétricos de corrente contínua. Circuitos elétricos de corrente alternada. Geradores elétricos. Instrumentos de medição de grandezas elétricas.

EQUIPAMENTOS E COMANDOS - Terminologia de equipamentos elétricos. Chaves, relés, contadores. Comandos eletromagnéticos. Diagramas de partida de motores. Diagramas de comando de sistemas elétricos. Sensores, atuadores. Sistemas eletrohidráulico e eletropneumático.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - Instalações elétricas industriais de alta e baixa tensão. Componentes da instalação elétrica. Cargas instaladas e demandas. Dimensionamento de condutores. Distribuição das cargas em circuitos elétricos, ramais alimentadores e suas proteções. Diagramas unifilares da instalação elétrica.

MÁQUINAS ELÉTRICAS - Grandezas magnéticas. Circuitos magnéticos. Transformadores, máquinas elétricas de indução. Máquinas elétricas síncronas. Máquinas elétricas de corrente contínua. Máquinas elétricas monofásicas. Ensaio elétrico de máquinas rotativas e transformadores.

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO - Fusível, disjuntor termomagnético, relé de sobrecarga ou térmico. Eletrônica de potência. Sistemas digitais e microcontrolados, relés eletrônico de proteção.

SUPERVISÃO E CONTROLE - Proteção, medição, controle e automação em sistemas de potência. Gerenciamento e operação da rede elétrica, funções básicas de um sistema digital de automação. Automação de subestações, automação de alimentadores. Fluxo de potência. Reconfigurador de redes de distribuição. Análise de desempenho do sistema. Qualidade da energia.

REGULAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO - Agências Reguladoras. Marcos regulatórios. Legislação, condições gerais de fornecimento de energia elétrica.

DESENHO TÉCNICO - Perspectiva. Vistas ortogonais, cotas, cortes e seções de peças. Simbologia de circuitos elétricos. Diagramas elétricos. Interpretação de desenhos mecânicos e diagramas elétricos. Arquivos de desenhos.

NOÇÕES DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS (PMBOK) - A estrutura do gerenciamento de projetos, norma de gerenciamento de projetos. Gerenciamento de integração do projeto. Gerenciamento do escopo, de tempo, de custos e de recursos humanos do projeto.

SISTEMA DA QUALIDADE - Normas e políticas da qualidade, NBR ISO 9001:2000. Ferramentas da qualidade. Mapeamento de processos.

SEGURANÇA DO TRABALHO - Segurança do trabalho - Instalação e serviços em eletricidade, ergonomia, mapa de risco. Normas regulamentadoras NR-10, Equipamentos de proteção individual e coletiva.

ENGENHARIA AMBIENTAL - Hidrologia e gestão de recursos hídricos. Avaliação de impactos ambientais. Legislação ambiental.

Bibliografia sugerida

AGÊNCIA Nacional de Energia Elétrica: www.aneel.gov.br

ARAÚJO, João Lizardo; OLIVEIRA, Adilson. Questões de política energética brasileira para o fim do século. In: ARAÚJO, João Lizardo (Org.);

OLIVEIRA, Adilson. Diálogos da Energia: reflexões sobre a última década? 1994-2004. Rio de Janeiro.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR 14039.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR 5410.

BARBOSA FILHO, A. N° Segurança do trabalho e gestão ambiental. São Paulo: Atlas, 2001.

COTRIM, Ademaro A.M.B. Instalações elétricas. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

CRISPINO, F.; KIKUDA, E. T; JARDINI, J. A.; MAGRINI, L. C. Reconfiguração de redes de distribuição utilizando-se um sistema de informações geográficas. São Paulo: 1998.

JARDINI, José A. Sistemas digitais para automação da geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Edição acadêmica, 1996.

MICELI, Maria Tereza; FERREIRA, Patrícia. Desenho técnico básico. 2 ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.

NORMAS Regulamentadoras NR-10.

OPERADOR Nacional do Sistema Elétrico: www.ons.org.br

PHILLIPI JR, A. et al. Curso de gestão ambiental. Barueri, SP: Manole, 2004.

SENRA, Renato. Instrumentos e medidas elétricas. São Paulo: Baraúna, 2011.

VIANA VARGAS, Ricardo. Gerenciamento de projetos. São Paulo: Brasport, 2009.

ENGENHEIRO DE RISCOS DE ENERGIA JR

Programa

LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO: Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Procedimentos de Distribuição ANEEL. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. Resolução 414/2010 da

ANEEL. Função da ONS. Plano Nacional de Energia 2030. Lei 10.848/2004, Decreto 5.163/2004. Função, regras e procedimentos do ONS, CCEE e EPE. Plano Decenal de Expansão PDE 2020.

BALANÇOS DE ENERGIA DE CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZO: Negócios de geração, distribuição e comercialização. Análise das projeções de mercado e oferta. Entrada de obras de geração e impactos da regulação setorial. Desenvolvimento de modelos, ferramentas e procedimentos de estimativa de preços de energia.

ANÁLISES FUNDAMENTALISTAS RELATIVAS A PREÇOS: Mercado e riscos. Leilões de compra de energia. Cálculo de preço de créditos de carbono. Análise das projeções de mercado e oferta.. Procedimentos de comercialização da CCEE

NBR 5410: Instalações elétricas prediais. Diagramas de representação (unifilares e multifilares). Critérios de dimensionamento de condutores. Dimensionamento de circuitos, eletrodutos e dispositivos de proteção. Proteção de sobre correntes, esquemas de aterramento e sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).

NR 10: Segurança em instalação e serviços elétricos.

ND 5.1, ND 5.2 e ND 5.3: Normas de instalações elétricas da CEMIG.

GERAÇÃO DE ENERGIA: Usinas Hidrelétricas e Termoelétricas Convencionais e Nucleares. Pequenas Centrais Hidrelétricas. Fundamentos de Energia Alternativa (Solar e Eólica).

NOÇÕES DE SUBESTAÇÕES: Finalidade e arranjos de subestações. Inserção da mesma no sistema elétrico. Transformadores, chaves seccionadoras, quadros de distribuição e proteção de circuitos. Grupos geradores diesel/elétricos.

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA): Proteção contra contatos indiretos. Aterramento de equipamentos. Sistemas de aterramento da rede elétrica. Elementos de uma malha de aterramento e tipos de para-raios.

MÁQUINAS ELÉTRICAS: Circuitos magnéticos. Transformadores monofásicos e trifásicos. Transformadores de corrente e potencial. Funcionamento, características de desempenho, aplicações e ensaios de motores de indução.

NOÇÕES DE EQUIPAMENTOS ELETROMECAÑNICOS: Disjuntores, seccionadores, e transformadores para instrumentos. Reguladores de tensão (bancos de capacitores e reatores).

QUALIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA: Caracterização dos fenômenos na rede elétrica. Harmônicos. Correção do fator de potência. Proteção contra surtos e eficiência energética.

MATERIAIS ELÉTRICOS: Características de materiais condutores, semicondutores, dielétricos e magnéticos. Propriedades Mecânicas e Elétricas dos Materiais.

CIRCUITOS ELÉTRICOS: Corrente e tensão, resistência, lei de ohm, potência e energia. Circuitos em série e paralelo. Métodos de análise em CC e Ca. Teoremas de análise de circuitos em cc e Ca. Capacitores, indutores e resistores. Correntes e tensões alternadas senoidais. Potência ativa, reativa e aparente, fasores e sistemas trifásicos.

CÁLCULO DE CURTOS CIRCUITOS: Análise das correntes de curto-circuito. Tipos de curto-circuito. Cálculo das correntes de curto-circuito.

CABEAMENTO ESTRUTURADO. Teoria básica para o Cabeamento Estruturado, Planejamento e Projeto, Instalação, Operação e Manutenção desses Sistemas.

AUTOMAÇÃO PREDIAL: Acionamento de motores elétricos. Circuitos de comando e sistemas de controle. Controladores lógicos programáveis e relés lógicos programáveis.

Bibliografia sugerida

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Agenda Regulatória 2012/2013. <http://www.aneel.gov.br/>. 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, NBR 5410. Instalações elétricas de baixa tensão. ABNT

NBR 5410:2004 Versão Corrigida: 2008.

CAMINHA, Amadeu C. Introdução à proteção dos sistemas elétricos. São Paulo: Edgard Blücher. 2004.

COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS, Normas Técnicas. <http://www.cemig.com.br>

FITZGERALD, A. E. et al. Máquinas elétricas. 6ª Ed, Porto Alegre, Bookman, 2006.

LABEGALINI, P. R. Projetos Mecânicos das Linhas Aéreas de Transmissão - 2ª Edição. Ed. Edgard Blücher. 1977.

MME. Plano Nacional de Energia 2030. MME. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético. EPE.

MAMEDE FILHO, João. Instalações elétricas industriais. 7ª ed, Rio de Janeiro, LTC, 2007

MIYAGI, Paulo Eigi. Controle programável: Fundamento do controle a eventos discretos, São Paulo, Ed. Edgard Blücher, 1996.

NILSSON, James W. Circuitos Elétricos, 6ª Ed, LTC, 2003.

NORMA REGULAMENTADORA No. 10 - Segurança em instalações e serviços de eletricidade. 2004.

ONS. Sistema Interligado Nacional. Operador Nacional do Sistema Elétrico. Disponível no site <http://www.ons.org.br/>. 2012.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Condutores e Semicondutores Vol. 1, 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 2002.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Isolantes e Magnéticos - Vol. 2. 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 1999.

SILVA, Adelson de Paula et al. Redes de alta velocidade, Cabeamento estruturado. São Paulo: Érica.

SOUZA, Zulcy de; FUCHS, Rubens Dario; SANTOS, Afonso Henriques Moreira. Centrais Hidro e Termelétricas. São Paulo: Edgard Blücher, 1983. 241 p.

VISACRO FILHO, Silvério. Aterramentos Elétricos - Conceitos Básicos, Técnicas de Medição e Instrumentação, Filosofia de Aterramento. Editora Artliber. 2010.

ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO JR

Programa

Conceito e caracterização de insalubridade e periculosidade. Eliminação ou neutralização da insalubridade e/ou periculosidade. Explosivos e inflamáveis. Energia elétrica. Radiação ionizante. Perícia extrajudicial, perícia judicial e laudo pericial. Os danos à saúde do trabalhador. Trabalho em atividades perigosas ou penosas. Jurisprudências relativas à insalubridade e periculosidade; Legislação e normas técnicas e perfil profissiográfico previdenciário: NR 03, 08 e 18. Legislação e as normas técnicas. Proteção jurídica. Perícia judicial. Direito ambiental e meio ambiente do trabalho. Aposentadoria e laudos técnicos.

Aposentadoria especial. Critério de caracterização. Aposentadoria especial por ruído. Definição, dispositivos legais, objetivo do perfil profissiográfico previdenciário. A utilização, manutenção e modelo de formulário do perfil profissiográfico previdenciário. Proteção ambiental: transformação do ambiente. Controle de qualidade ambiental. Qualidade do ar e da água. Controle de resíduos e reciclagem. Tecnologia e prevenção no combate a sinistro: tecnologia e prevenção no combate a sinistro. Propriedade físico-química do fogo. O incêndio e suas causas. Classes de incêndio. Métodos de extinção. Agentes e aparelhos extintores. Extintores de incêndio. Sistemas de prevenção e combate a incêndios. Brigadas de incêndio. Planos de emergência e auxílio mútuo. Programa de prevenção de riscos ambientais (PPRA) e Legislação da Medicina do Trabalho: NR 09. Elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Registro, manutenção e divulgação do PPRA. Riscos ambientais. Avaliação e controle de agentes ambientais. Riscos físicos, químicos, biológicos e mecânicos. Temperaturas. Ruídos, poeiras, radiações ionizantes e não ionizantes, gases vapores, vibrações, calor e frio, temperaturas extremas, iluminação, ventilação industrial e riscos químicos Técnicas de uso de equipamentos de medições. Abordagem holística, segurança nas organizações, gestão de riscos, gestão de emergências, gestão de riscos nas intervenções, análise e controle de riscos, técnicas de análise de riscos, engenharia e análise de valor, teoria das falhas, conceitos básicos para estudos de segurança. Legislação da Medicina do Trabalho. Sistemas de prevenção a combate a incêndio e pânico. Ergonomia: NR-17. A aplicabilidade. Conceito, as linhas e tipos da ergonomia. Aplicação, métodos, técnicas e objetivo da ergonomia. Aplicação da antropometria, biomecânica e atividades musculares. Espaços e postos de trabalho. Fatores ambientais. Ergonomia e prevenção de acidentes. Informação e operação (informações visuais, uso de outros sentidos, controles e relacionamento entre informação e operação). Transporte, armazenamento, movimentação e manuseio de materiais. Equação de NIOSH. Duração, ritmo e carga de trabalho. Análise Ergonômica do Trabalho (AET). Trabalho, tarefa e atividade. Normas técnicas de NR1 à NR 35.

Bibliografia sugerida

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Manual de aplicação da norma regulamentadora NR17 2.ed. Brasília: 2002.

CARDELLA, B. Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística. São Paulo: Atlas, 2008.

CHAVES, J. J. et al. Perfil profissiográfico previdenciário. Belo Horizonte: Folium, 2003.

DUL, J. e WEERDMEEESTER, B. Ergonomia prática. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.

GUÉRIN, F. et al., A. Compreender o trabalho para transformá-lo. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

IIDA, I. Ergonomia projeto e produção. São Paulo: Edgard Blücher, 2003. LAVILLE, A. Ergonomia. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1977. MARTINEZ, W. N° Aposentadoria especial. 2. ed. São Paulo: LTr, 1999.

OLIVEIRA, S. G. Proteção jurídica à saúde do trabalhador. 2. ed. Revista ampliada e atualizada. São Paulo: LTr, 1998.

ROCHA, J. C. S., Direito ambiental e meio ambiente do trabalho: dano, prevenção e proteção jurídica. São Paulo: LTr, 1997.

SALIBA, T. M. E CORRÊA, M. A. C. Insalubridade e periculosidade. 2. ed. São Paulo: LTr, 1995.

BRASIL. Segurança e Medicina do Trabalho - Normas Regulamentadoras - NR-1 a 33, Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978. Legislação Complementar - Índices Remissivos, 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm> (NR 01 à NR 35) consulta em 28 de maio de 2012

VIEIRA, S. I., JÚNIOR, C. P. Guia prático do perito trabalhista: aspectos legais, aspectos técnicos, questões polêmicas. Belo Horizonte: Ergo, 1997.

ENGENHEIRO DE SISTEMA ELÉTRICO JR

Programa

LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO: Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Procedimentos de Distribuição ANEEL. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. Resolução 414/2010 da ANEEL. Função da ONS.

NBR 5410: Instalações elétricas prediais. Diagramas de representação (unifilares e multifilares). Critérios de dimensionamento de condutores. Dimensionamento de circuitos, eletrodutos e dispositivos de proteção. Proteção de sobre correntes, esquemas de aterramento e sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).

NR 10: Segurança em instalação e serviços elétricos.

ND 5.1, ND 5.2 e ND 5.3: Normas de instalações elétricas da CEMIG.

GERAÇÃO DE ENERGIA: Usinas Hidrelétricas e Termoelétricas Convencionais e Nucleares. Pequenas Centrais Hidrelétricas. Fundamentos de Energia Alternativa (Solar e Eólica).

NOÇÕES DE SUBESTAÇÕES: Finalidade e arranjos de subestações. Inserção da mesma no sistema elétrico. Transformadores, chaves seccionadoras, quadros de distribuição e proteção de circuitos. Grupos geradores diesel/elétricos.

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA): Proteção contra contatos indiretos. Aterramento de equipamentos. Sistemas de aterramento da rede elétrica. Elementos de uma malha de aterramento e tipos de para-raios.

MÁQUINAS ELÉTRICAS: Circuitos magnéticos. Transformadores monofásicos e trifásicos. Transformadores de corrente e potencial. Funcionamento, características de desempenho, aplicações e ensaios de motores de indução.

NOÇÕES DE EQUIPAMENTOS ELETROMECAÂNICOS: Disjuntores, seccionadores, e transformadores para instrumentos. Reguladores de tensão (bancos de capacitores e reatores).

QUALIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA: Caracterização dos fenômenos na rede elétrica. Harmônicos. Correção do fator de potência. Proteção contra surtos e eficiência energética.

MATERIAIS ELÉTRICOS: Características de materiais condutores, semicondutores, dielétricos e magnéticos. Propriedades Mecânicas e Elétricas dos Materiais.

CIRCUITOS ELÉTRICOS: Corrente e tensão, resistência, lei de ohm, potência e energia. Circuitos em série e paralelo. Métodos de análise em cc e Ca. Teoremas de análise de circuitos em cc e Ca. Capacitores, indutores e resistores. Correntes e tensões alternadas senoidais. Potência ativa, reativa e aparente, fasores e sistemas trifásicos.

CÁLCULO DE CURTOS CIRCUITOS: Análise das correntes de curto-circuito. Tipos de curto-circuito. Cálculo das correntes de curto-circuito.

AUTOMAÇÃO PREDIAL: Acionamento de motores elétricos. Circuitos de comando e sistemas de controle. Controladores lógicos programáveis e relés lógicos programáveis.

CABEAMENTO ESTRUTURADO. Teoria básica para o Cabeamento Estruturado, Planejamento e Projeto, Instalação, Operação e Manutenção desses Sistemas.

LINHAS AÉREAS DE TRANSMISSÃO: Elementos básicos para os projetos. Comportamento mecânico dos condutores. Estruturas para linhas de transmissão. Vibrações e tensões dinâmicas nos cabos. Fundações.

MONTAGENS ELETROMECÂNICAS: Normalização, execução, programação e controle relativos a montagens elétricas e eletromecânicas.

Bibliografia sugerida

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Agenda Regulatória 2012/2013. <http://www.aneel.gov.br/>. 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, NBR 5410. Instalações elétricas de baixa tensão. ABNT

NBR 5410:2004 Versão Corrigida: 2008.

CAMINHA, Amadeu C. Introdução à proteção dos sistemas elétricos. São Paulo: Edgard Blücher. 2004.

COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS, Normas Técnicas. <http://www.cemig.com.br>

FITZGERALD, A. E. et al. Máquinas elétricas. 6ª ed, Porto Alegre, Bookman, 2006.

LABEGALINI, P. R. Projetos Mecânicos das Linhas Aéreas de Transmissão - 2ª Edição. Ed. Edgard Blücher. 1977.

MAMEDE FILHO, João. Instalações elétricas industriais. 7ª ed, Rio de Janeiro, LTC, 2007.

MME. Plano Nacional de Energia 2030. MME. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético. EPE.

MIYAGI, Paulo Eigi. Controle programável: Fundamento do controle a eventos discretos, São Paulo, Ed. Edgard Blücher, 1996.

NILSSON, James W. Circuitos Elétricos, 6ª ed, LTC, 2003.

Norma Regulamentadora No. 10 - Segurança em instalações e serviços de eletricidade. 2004.

ONS. Sistema Interligado Nacional. Operador Nacional do Sistema Elétrico. Disponível no site <http://www.ons.org.br/>. 2012.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Condutores e Semicondutores Vol. 1, 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 2002.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Isolantes e Magnéticos - Vol. 2. 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 1999.

SILVA, Adelson de Paula et al. Redes de alta velocidade, Cabeamento estruturado. São Paulo: Érica.Edgard Blücher, 1999.

SOUZA, Zulcy de; FUCHS, Rubens Dario; SANTOS, Afonso Henriques Moreira. Centrais Hidro e Termelétricas. São Paulo: Edgard Blücher, 1983. 241 p.

VISACRO FILHO, Silvério. Aterramentos Elétricos - Conceitos Básicos, Técnicas de Medição e Instrumentação, Filosofia de Aterramento. Editora Artliber. 2010.

ENGENHEIRO DE SISTEMAS MECÂNICOS JR

Programa

RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS: tensões, deformações, propriedades mecânicas dos materiais, solicitações como torção, flexão, cisalhamento, tração, compressão, fadiga, flambagem, linha elástica, critérios de resistência. Teoria das estruturas: morfologia das estruturas, carregamentos, idealização. Estruturas isostáticas planas. Cálculo de deslocamentos em estruturas isostáticas. Estruturas de aço, cálculo e dimensionamento.

MECÂNICA DOS FLUIDOS: estática dos fluidos, cinemática e dinâmica dos fluidos, escoamentos incompressível e compressível.

TERMODINÂMICA BÁSICA APLICADA À USINAS TERMOELÉTRICAS: Noções de combustíveis (calor específico) usados nessas usinas, sua combustão e aspectos das descargas atmosféricas.

MÁQUINAS DE FLUXO: Bombas e compressores (tipos e classificações).

MÁQUINAS DE LEVANTAMENTO APLICADAS ÀS USINAS DE GERAÇÃO HIDRELÉTRICAS/TERMOELÉTRICAS/A COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS/BIOCOMBUSTÍVEIS E FLEX, E AO TRANSPORTE, MANUSEIO E ARMAZENAMENTO DE CARGAS: Guindastes, guias, içadores de comportas, elevadores de carga, elevadores de transporte de pessoal.

SISTEMAS HIDRÁULICOS E PNEUMÁTICOS: Válvulas hidráulicas e pneumáticas, atuadores hidráulicos e pneumáticos, motores hidráulicos e pneumáticos, circuitos hidráulicos e pneumáticos.

ELEMENTOS E ÓRGÃOS DE MÁQUINAS: engrenagens, polias, sistemas de transmissão de movimento e força-mecânica/torque em geral, com seus componentes constituintes e acessórios.

NOÇÕES DE METROLOGIA BÁSICA: Instrumentos de medidas lineares e angulares. Sistema de tolerâncias ISO.

CIÊNCIAS DOS MATERIAIS. Materiais de construção mecânica, ligas, tratamentos térmicos e termomecânicos.

TECNOLOGIA MECÂNICA. Cálculo e dimensionamento

MANUTENÇÃO: Administração, planejamento e controle.

NOÇÕES DE ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO APLICADOS ao PCP (Planejamento e Controle da Produção); Manutenção e no Projeto.

CONHECIMENTOS BÁSICOS GERAIS DE MONTAGENS INDUSTRIAIS: Equipamentos, ferramental/acessórios, instrumental e planejamento de lay-outs físicos.

CONHECIMENTOS GERAIS DE PROCESSOS DE FABRICAÇÃO: Usinagem, Conformação, Soldagem, eletroerosão, seus respectivos ferramentais/maquinaria/instrumentais e acessórios.

VIBRAÇÕES MECÂNICAS. Análise e cálculo

Bibliografia sugerida

ALBUQUERQUE, Olavo A.P., Dinâmica das máquinas. FUMARC.

BRASIL, H. V. Máquinas de levantamento. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1985.

BRUNETTI, F. Mecânica dos fluidos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITTKE, Bruno Hartmut. Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

CASILLAS, A. L. Tecnologia da medição. 3. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1971.

CHIAVERINI, Vicente. Tecnologia mecânica. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. 3v. Ou edição posterior.

CUNHA, Lauro Salles. Manual prático do mecânico: para professores de tecnologia, ciências aplicadas, mecânica e matemática industrial. São Paulo: Hemus, 2001.

DRAPINSK, Janusz. Manutenção mecânica básica. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1975.

EDMINISTER, J. A. Circuitos elétricos. 2 ed. São Paulo: McGraw-Hill. 1991.

FERRARESI, Dino. Usinagem dos metais: fundamentos da usinagem dos metais. São Paulo: Edgard Blucher : USP, 1977

GARCIA, Roberto, Combustíveis e combustão industrial. Rio de Janeiro: Interciência, 2002

HIBBELER, R. C. Resistência dos materiais. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

KARDEC, Alan; NASCIF, Júlio. Manutenção: função estratégica. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998. (ou mais recente)

LINK, Walter. Metrologia mecânica. Expressão da incerteza de medição. Rio de Janeiro, INMETRO 2000.

LINSINGEN, IRLAN VON. Fundamentos de sistemas hidráulicos. Florianópolis: Editora Da UFSC, -, 2001.

MELCONIAN, Sarkis. Elementos de máquinas. 7. ed. São Paulo: Erica, 2006.

MORAN, Angel Vazquez. Manutenção elétrica industrial. 2. ed. Salvador: Vm Editora.

PADRÃO, Marcio E. Segurança do trabalho em montagens industriais. Rio de Janeiro: L TC, 1991.

PINTO, Alan Kardec: NASCIF, Júlio. Manutenção função estratégica. 3. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark.

PROVENZA, F. Desenhista de máquinas. São Paulo: Escola PROTEC. 1973.

RAO, Singiresu S., Vibrações mecânicas. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

SOUZA, Valdir Cardoso. Organização e gerência da manutenção. 4. ed. São Paulo: All Print.

TELLES, P.C.S. Tubulações industriais: cálculo. . Rio de Janeiro: LTC, 2000.

VAN VLACK, Lawrence H. Princípios de ciência e tecnologia dos materiais. 3.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

VAN WYLEN, Gordon John.; SONNTAG, Richard Edwin. Fundamentos da termodinâmica clássica. 3.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1993.

ENGENHEIRO DE SOLUÇÕES ENERGÉTICAS JR

Programa

ELETRICIDADE - Grandezas elétricas. Associações de resistores. Circuitos elétricos de corrente contínua. Circuitos elétricos de corrente alternada. Geradores elétricos. Instrumentos de medição de grandezas elétricas.

EQUIPAMENTOS E COMANDOS - Terminologia de equipamentos elétricos, chaves, relés, contadores, comandos eletromagnéticos. Diagramas de partida de motores. Diagramas de comando de sistemas elétricos. Sensores, atuadores. Sistemas eletrohidráulico e eletropneumático.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - Instalações elétricas industriais de alta e baixa tensão. Componentes da instalação elétrica. Cargas instaladas e demandas. Dimensionamento de condutores. Distribuição das cargas em circuitos elétricos. ramais alimentadores e suas proteções. Diagramas unifilares da instalação elétrica.

MÁQUINAS ELÉTRICAS - Grandezas magnéticas. Circuitos magnéticos. Transformadores. Máquinas elétricas de indução. Máquinas elétricas síncronas. Máquinas elétricas de corrente contínua. Máquinas elétricas monofásicas. Ensaio elétrico de máquinas rotativas e transformadores.

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO - Fusível, disjuntor termomagnético, relé de sobrecarga ou térmico. Eletrônica de potência. Sistemas digitais e microcontrolados, relés eletrônico de proteção.

SUPERVISÃO E CONTROLE - Proteção, Medição. Controle e automação em sistemas de potência. Gerenciamento e operação da rede elétrica. Funções básicas de um sistema digital de automação. Automação de subestações. Automação de alimentadores. Fluxo de potência. Reconfigurador de redes de distribuição. Análise de desempenho do sistema. Qualidade da energia.

DESENHO TÉCNICO - Perspectiva. Vistas ortogonais, cotas, cortes e seções de peças. Simbologia de circuitos elétricos. Diagramas elétricos. Interpretação de desenhos mecânicos e diagramas elétricos. Arquivos de desenhos.

NOÇÕES DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS (PMBOK) - A estrutura do gerenciamento de projetos, norma de gerenciamento de projetos. Gerenciamento de integração do projeto. Gerenciamento do escopo, de tempo, de custos e de recursos humanos do projeto.

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - Plano Nacional de Eficiência Energética, Eficiência Energética no Setor Industrial

SISTEMA DA QUALIDADE - Normas e políticas da qualidade, NBR ISO 9001:2000, Ferramentas da qualidade. Mapeamento de processos.

SEGURANÇA DO TRABALHO - Segurança do trabalho. Instalação e serviços em eletricidade. Ergonomia, mapa de risco. Normas regulamentadoras NR-10, Equipamentos de proteção individual e coletiva.

Bibliografia sugerida

AGÊNCIA Nacional de Energia Elétrica: www.aneel.gov.br

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR 14039.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas NBR 5410.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia www.mme.gov.br

COTRIM, Ademaro A.M.B. Instalações elétricas. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

CRISPINO, F.; KIKUDA, E. T.; JARDINI, J. A.; MAGRINI, L. C. Reconfiguração de redes de distribuição utilizando-se um sistema de informações geográficas. São Paulo: 1998.

JARDINI, José A. Sistemas digitais para automação da geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Edição acadêmica, 1996.

MICELI, Maria Tereza; FERREIRA, Patrícia. Desenho técnico básico. 2 ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.

NORMAS Regulamentadoras NR-10.

OPERADOR Nacional do Sistema Elétrico: www.ons.org.br

SENRA, Renato. Instrumentos e medidas elétricas. São Paulo: Baraúna, 2011.

VIANA VARGAS, Ricardo. Gerenciamento de projetos. São Paulo: Brasport, 2009.

ENGENHEIRO DE TECNOLOGIA E NORMALIZAÇÃO JR

Programa

LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO: Estrutura institucional. Instituições componentes e atribuições. Regime de concessões e prestação de serviços públicos. Procedimentos de Distribuição ANEEL. Regimes de preços e tarifas dos segmentos do setor elétrico. Consumidor livre. Resolução 414/2010 da ANEEL. Função da ONS. PNE 2030/MME.

NBR 5410: Instalações elétricas prediais. Diagramas de representação (unifilares e multifilares). Critérios de dimensionamento de condutores. Dimensionamento de circuitos, eletrodutos e dispositivos de proteção. Proteção de sobre correntes, esquemas de aterramento e sistemas SPDA.

PROCESSO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA: Coleta de dados e informações tecnológicas. Registros do conhecimento, produtos e recursos tecnológicos. Auxílio à pesquisa, desenvolvimento e normalização das soluções de engenharia.

NR 10: Segurança em instalação e serviços elétricos.

ND 5.1, ND 5.2 e ND 5.3: Normas de instalações elétricas da CEMIG.

GERAÇÃO DE ENERGIA: Usinas Hidrelétricas e Termoelétricas Convencionais e Nucleares. Pequenas Centrais Hidrelétricas. Fundamentos de Energia Alternativa (Solar e Eólica).

DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE MÉTODOS E MODELOS TÉCNICOS-ECONÔMICOS: Elaboração do Planejamento do Sistema Elétrico de Distribuição. Atendimento ao mercado atual e futuro. Qualidade e confiabilidade do fornecimento de energia. Segurança do pessoal próprio e de terceiros. Preservação do Meio Ambiente.

NOÇÕES DE SUBESTAÇÕES: Finalidade e arranjos de subestações. Inserção da mesma no sistema elétrico. Transformadores, chaves seccionadoras, quadros de distribuição e proteção de circuitos. Grupos geradores diesel/elétricos.

SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA): Proteção contra contatos indiretos. Aterramento de equipamentos. Sistemas de aterramento da rede elétrica. Elementos de uma malha de aterramento e tipos de para-raios.

MÁQUINAS ELÉTRICAS: Circuitos magnéticos. Transformadores monofásicos e trifásicos. Transformadores de corrente e potencial. Funcionamento, características de desempenho, aplicações e ensaios de motores de indução.

NOÇÕES DE EQUIPAMENTOS ELETROMECAÑNICOS: Disjuntores, seccionadores, e transformadores para instrumentos. Reguladores de tensão (bancos de capacitores e reatores).

QUALIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA: Caracterização dos fenômenos na rede elétrica. Harmônicos. Correção do fator de potência. Proteção contra surtos e eficiência energética.

MATERIAIS ELÉTRICOS: Características de materiais condutores, semicondutores, dielétricos e magnéticos. Propriedades Mecânicas e Elétricas dos Materiais.

CIRCUITOS ELÉTRICOS: Corrente e tensão, resistência, lei de ohm, potência e energia. Circuitos em série e paralelo. Métodos de análise em cc e Ca. Teoremas de análise de circuitos em cc e Ca. Capacitores, indutores e resistores. Correntes e tensões alternadas senoidais. Potência ativa, reativa e aparente, fasores e sistemas trifásicos.

CABEAMENTO ESTRUTURADO. Teoria básica para o Cabeamento Estruturado, Planejamento e Projeto, Instalação, Operação e Manutenção desses Sistemas.

AUTOMAÇÃO PREDIAL: Acionamento de motores elétricos. Circuitos de comando e sistemas de controle. Controladores lógicos programáveis e relés lógicos programáveis.

Bibliografia sugerida

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Agenda Regulatória 2012/2013. <http://www.aneel.gov.br/>. 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, NBR 5410. Instalações elétricas de baixa tensão. ABNT

NBR 5410:2004 Versão Corrigida: 2008.

CAMINHA, Amadeu C. Introdução à proteção dos sistemas elétricos. São Paulo: Edgard Blücher. 2004.

COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS, Normas Técnicas. <http://www.cemig.com.br>

FITZGERALD, A. E. et al. Máquinas elétricas. 6ª ed, Porto Alegre, Bookman, 2006.

KAGAN, Nelson et al. Introdução aos Sistemas de Distribuição de Energia Elétrica. Editora Edgard Blucher. 2006. São Paulo

LABEGALINI, P. R. Projetos Mecânicos das Linhas Aéreas de Transmissão - 2ª Edição. Ed. Edgard Blucher. 1977.

MME. Plano Nacional de Energia 2030. MME. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético. EPE.

MAMEDE FILHO, João. Instalações elétricas industriais. 7ª ed, Rio de Janeiro, LTC, 2007

NASCIMENTO, G. Comandos Elétricos - Teoria e Atividades. Editora Érica. 2011. São Paulo.

NILSSON, James W. Circuitos Elétricos, 6ª ed, LTC, 2003.

Norma Regulamentadora No. 10 - Segurança em instalações e serviços de eletricidade. 2004.

ONS. Sistema Interligado Nacional. Operador Nacional do Sistema Elétrico. Disponível no site <http://www.ons.org.br/>. 2012.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Condutores e Semicondutores Vol. 1, 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 2002.

SCHIMIDT, Walfredo. Materiais Elétricos: Isolantes e Magnéticos - Vol. 2. 2ª. Ed, São Paulo, Edgard Blücher, 1999.

SILVA, Adelson de Paula et al. Redes de alta velocidade, Cabeamento estruturado. São Paulo: Érica.

SOUZA, Zulcy de; FUCHS, Rubens Dario; SANTOS, Afonso Henrique Moreira. Centrais Hidro e Termelétricas. São Paulo: Edgard Blücher, 1983. 241 p.

SWISHER J. N° P. & JANNUZZI, G.de M. Planejamento Integrado de Recursos Energéticos. Editora MP. 1997. São Paulo.

VISACRO FILHO, Silvério. Aterramentos Elétricos - Conceitos Básicos, Técnicas de Medição e Instrumentação, Filosofia de Aterramento. Editora Artliber.2010.

ENGENHEIRO DE TELECOMUNICAÇÕES JR

Programa

Circuitos em corrente alternada - Ressonância série. Ressonância paralela de circuitos RLC puro. Ressonância paralela de dois ramos. Frequências de meia potência. Largura de faixa. Fator de qualidade ou de mérito. Casadores de impedância. Filtros RLC. Filtros de constantes distribuídas. Filtros ultrassônicos.

Sistemas transmissão e recepção em modulação analógica - Modulação em amplitude. Modulação em faixa lateral. Modulação em frequência e fase. Características dos sistemas. Parâmetros dos sistemas. Espectro de frequência. Largura de faixa. Potência transmitida. Análise de diagramas de blocos e de circuitos de transmissores e/ou receptores.

Sistemas de transmissão e recepção em modulação chaveada - Velocidade de modulação e de transmissão. Largura de faixa do sinal digital. modulações/demoduladores por chaveamento: de amplitude (ASK), de frequência (FSK) e de fase (PSK e DPSK).

Sistema de transmissão e recepção digital - Estrutura do sistema digital. Amostragem. Codificação e decodificação. Quantização. Erro de quantização. Relação sinal/ruído. Leis de compressão. Multiplexação FDM e TDM. Códigos HDB3 e CMI. Tipos de modulação/demodulação. Hierarquia digital.

Propagação e Meios de transmissão - Espectro de frequência. Características das ondas eletromagnéticas. Propagação de ondas superficiais, celestes, espaciais e troposféricas. Linhas de transmissão bifilar e coaxial. Guia de ondas e fibra óptica. Características das linhas de transmissão em RF. Parâmetros das linhas de transmissão. Componentes em linha de transmissão. Aplicação das linhas de transmissão no casamento de impedâncias.

Antenas - Características físicas e elétricas. Parâmetros. Tipos de antenas. Especificações. Aplicações e instalações.

Sistema de Microondas - Constituição do sistema. Componentes básicos. Fatores de degradação do sinal. Ruído e relação S/R. Sistemas auxiliares.

Rede - Classificação. Componentes de uma rede. Protocolos. Cabeamento. coaxial, par trançado, fibra óptica. Redes sem fio. Desempenho e segurança de rede. Servidores. Bibliografia sugerida

ALENCAR, Marcelo Sampaio de e QUEIROZ, Wamberto José Lira de. Ondas eletromagnéticas e teoria de antenas. São Paulo: Érica, 2010.

EDMINISTER, Joseph A. Circuitos elétricos. 2 ed. rev. São Paulo: McGraw-Hill. 1991.

GOMES, Alcides Tadeu. Telecomunicações: transmissão e recepção: AM-FM e sistemas pulsados. 1ª ed. São Paulo: Érica, 2002.

HIYOSHI, Edson Mitsugo e SANCHES, Carlos Alberto. Projetos de sistema rádio. 4 ed. São Paulo: Érica, 2010.

KENNEDY, George. Eletrônico communication systems. 3 ed. São Paulo: International Student Edition, 1986.

MEDEIROS, Júlio Cesar de Oliveira. Princípios de telecomunicações. Teoria e prática. 4. ed. rev. São Paulo: Érica, 2010.

NASCIMENTO, Juarez do. Telecomunicações. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1992.

NETO, Vicente Soares. Telecomunicações. Sistemas de modulação: uma visão sistêmica. 3 ed. rev. São Paulo: Érica, 2002.

RIBEIRO, José Antônio Justino. Engenharia de microondas. Fundamentos e aplicações. São Paulo: Érica, 2008.

TEMES, Lloyd. Princípios de telecomunicações. São Paulo: McGraw-Hill. 1990.

TORRES, Gabriel. Redes de computadores. Curso completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

MÉDICO DO TRABALHO JR

Programa

1. Processo saúde-doença e trabalho. 2. Doenças profissionais (pneumocomioses, mielopatias ocupacionais, saturnismo e outras intoxicações por metais, intoxicações por agrotóxicos, patologias causadas pelo ruído, lesões por esforços repetitivos, dermatoses ocupacionais). 3. Trabalho e Saúde Mental. 4. Vigilância em ambientes de trabalho. 5. Epidemiologia e Saúde do trabalhador. 6. Comunicação de acidente de trabalho. 7. Legislação - Tópicos específicos de saúde do trabalhador (Portaria nº 3.214. Ministério do Trabalho, Leis 8.080, 8.212 e 8.213 e Decreto nº 2.172 de 05/03/97). 8. Estruturação e serviços de saúde o trabalhador. 9. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO (Portaria nº 24/12/94). 10. Saúde e Segurança no Trabalho (normas regulamentadoras - MTb). 11. Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP). 12. Ética médica. 13. Redação de laudos (LTCAT). 14. Acidentes do trabalho, ergonomia.

Referência Bibliográfica

BRASIL. Leis ns 8080, 8212 e 8213. Decreto nº 2.172 de 05/03/97 - DOU 06/03/97.

BRASIL. Doenças relacionadas ao trabalho. Manual de procedimentos para os Serviços de Saúde. Min. Saúde; OPAS/OMS, DF, 2001.

BRASIL. Portaria nº 2.437/GM, de 7 dezembro de 2005, que dispõe sobre a ampliação e o fortalecimento da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador - RENAST - no Sistema Único de Saúde - SUS - e dá outras providências.

CONSELHO Federal de Medicina. Resolução CFM nº 1.488/1998, (Publicada no D.O.U., de 06 março 1998, Seção I, pg.150). Dispõe de normas específicas para médicos que atendam o trabalhador. Disponível em:

<www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1998/1488_1998.htm>

CONSELHO Federal de Medicina. 2010 Código de Ética Médica. Disponível em: <www.portalmedico.org.br/novocodigo/integra.asp>

DEJOURS, C. A. Loucura do trabalho. São Paulo: Oboré, 1987.

GONZAGA, Paulo. Perfil profissiográfico previdenciário. São Paulo: LTr, 2002.

INSS. Instrução Normativa INSS/DC nº 78 de 16 jul. 2002. Estabelece critérios a serem adotados pelas áreas de arrecadação e de Benefícios. (Diário Oficial, Brasília, 18 jul. 2002

GLINA D M R; ROCHA LE, Saúde mental no trabalho, da teoria à prática. São Paulo: ROCA, 2010

MENDES, R Patologia do trabalho. 2ª ed. atualizada e ampliada. São Paulo: Atheneu, vol. 1 e 2.

MICHEL, O.R. Toxicologia ocupacional. Rio de Janeiro: Revinter.

NORMAS REGULAMENTADORAS (NR) aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978. Disponível em: <www.mte.gov.br/Temas/SegSau/Legislacao/Normas/Default.asp>

BRASIL. Portaria 3.214, de 8 jun. 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras - NR do Capítulo V, Título II da CLT, relativas a Segurança e Medicina do Trabalho.

RESOLUÇÃO CFM nº 1.715, de 2004 Regulamenta o procedimento ético médico relacionado ao perfil profissiográfico previdenciário. Disponível em: <www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/res1715cfm.htm>

ROUQUARIOL, M. Z. Epidemiologia e saúde. 4ª ed. São Paulo: Medsi. Cap. 14, p. 383-402, Saúde do trabalhador.

PSICÓLOGO DO TRABALHO JR

Programa

Programas de treinamento e desenvolvimento de pessoas: objetivos e etapas para o desenvolvimento de treinamentos; implementação, acompanhamento e avaliação do processo com foco na melhoria do desempenho no trabalho.

Ética profissional do psicólogo. Teorias da personalidade. Diagnóstico psicológico: fundamentos e passos do processo psicodiagnóstico; testes psicológicos.

Entrevista psicológica: definição, tipos e finalidades.

Gestão de pessoas: Processo de recrutamento e seleção: testes psicológicos, Programas de benefícios, tipos e objetivos e processo de desenvolvimento. Transtornos mentais e do comportamento relacionados ao trabalho. Psicopatologia: conceituação; alterações da percepção, representação, juízo, raciocínio, memória, atenção, consciência e afetividade; doenças de natureza psíquica (alcoolismo, depressão, esquizofrenia, ansiedade). Saúde e segurança no trabalho.

Bibliografia sugerida

ARZENO, Maria Esther Garcia. Psicodiagnóstico clínico: novas contribuições. Porto Alegre: Artmed, 1995.

BOUYER, Gilbert Cardoso; SANTOS, Giovani Costa; MELLO, Gustavo Ferreira.. Contribuições epistemológicas do "Embodiment" na Ergonomia Cognitiva e nas Teorias da Ação. Disponível em: <www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2007>

CUNHA, J. A. et al. Psicodiagnóstico. 5. ed. Revisada e ampliada. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas. 3. ed. São Paulo: Campus, 2008.

CONVENÇÃO nº 187 da ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT), que trata da estrutura de promoção da segurança e saúde no trabalho. Disponível em: <www.abs.org.br>

CONSELHO Federal de Psicologia. Código de Ética Profissional do Psicólogo. Resolução nº 10 de 2005. Disponível em: <<http://pol.org.br/legislacao/index.cfm>> Versão de 17/08/1995>

DALGALARRONDO, Paulo. Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

DECRETO nº 7.602, de 07 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho - PNSST. D.O.U., de 08/11/2011.

MINISTÉRIO da Previdência Social - Políticas de Saúde e Segurança Ocupacional. Disponível em: <www.mpas.gov.br>

MINISTÉRIO DA SAÚDE - Doenças relacionadas com o trabalho. Disponível em: <<http://www.portal.saude.gov.br>>

RESOLUÇÃO CFP nº 007/2003. Manual de elaboração de documentos decorrentes de avaliações psicológicas. Disponível em: <<https://pol.org.br/legislacao/pdf/resolucao200217.pdf>>

ROBBINS, Stephen. Fundamentos do comportamento organizacional. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.