

CONCURSO PÚBLICO

EDITAL 67/2008

Manual do Candidato

CARGO

Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico

Automação Industrial

Eletrotécnica

Mecânica

Mineração I

Mineração II

Segurança do Trabalho



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO**

EDITAL Nº. 67, DE 31 DE OUTUBRO DE 2008

O DIRETOR-GERAL DO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO – CEFET-ES, tendo em vista a autorização concedida pela Portaria nº. 95, de 06 de maio de 2008, publicada no DOU de 07 de maio de 2008, do Excelentíssimo Senhor Ministro de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão e a distribuição das autorizações para provimento de vagas pelas Portarias nº. 544 e nº. 545, de 06 de maio de 2008, publicadas no DOU de 07 de maio de 2008, ambas do Excelentíssimo Senhor Ministro de Estado da Educação, e de acordo com as normas estabelecidas pela Portaria nº 450, de 06 de novembro de 2002, publicada no DOU de 07 de novembro de 2002, torna público a abertura de inscrições em Concurso Público de Provas e Títulos para o provimento, no Quadro de Pessoal das Unidades de Ensino do Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo, de Cargos Efetivos de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, na Classe D I, Nível 1, sob o regime de que trata a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, publicada no Diário Oficial de 12 de dezembro de 1990.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

1.1. O Concurso regido por este Edital será executado pelo CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO – CEFET-ES.

1.2. O Concurso de que trata este Edital compreenderá Prova de Conhecimentos Específicos, Prova Prática de Desempenho Didático e Prova de Títulos.

1.3. Os resultados serão divulgados no Quadro de Avisos do CEFET-ES (Unidade de Ensino de Vitória) e no endereço eletrônico <http://www.cefetes.br>.

1.4. A homologação do resultado final do presente certame será publicada no Diário Oficial da União.

1.5. O Concurso regido por este Edital destina-se a selecionar candidatos para provimento do cargo de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico para o Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo - CEFET-ES, para atuarem na Educação Profissional de Nível Médio, Técnico e na Educação Superior.

1.6. A lotação dos candidatos aprovados observará, prioritariamente, a necessidade do serviço entre as diversas Unidades de Ensino do Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo.

2. DA DISTRIBUIÇÃO DAS VAGAS, DAS ÁREAS DE ESTUDO, DA TITULAÇÃO EXIGIDA E DA REMUNERAÇÃO:

2.1 O provimento se dará de acordo com as vagas e as Áreas de Estudo relacionadas abaixo:

ÁREA DE ESTUDO	Nº. DE VAGAS	LOCAL DE TRABALHO	TITULAÇÃO EXIGIDA	CLASSE / NÍVEL DE INGRESSO	REMUNERAÇÃO INICIAL*
Automação Industrial	01	Unidade de Ensino de Linhares	Graduação em Engenharia Elétrica ou Engenharia Eletrônica ou Engenharia de Telecomunicações ou Engenharia de Redes de Comunicação ou Engenharia de Controle de Automação ou Tecnologia em Área afim.	Classe D I, Nível 1	R\$ 2.095,18
Eletrotécnica	02	Unidade de Ensino de São Mateus	Graduação em Engenharia Elétrica ou Engenharia Industrial Elétrica ou Engenharia Elétrica com ênfase em Eletrotécnica.		
Mineração I	03	Unidade de Ensino de Nova Venécia	Graduação em Engenharia de Minas		
Mineração II	01	Unidade de Ensino de Nova Venécia	Graduação em Geologia.		
Mineração II	01	Unidade de Ensino de Cachoeiro de Itapemirim	Graduação em Geologia.		
Mecânica	03	Unidade de Ensino de São Mateus	Graduação em Engenharia Mecânica ou Tecnologia Mecânica ou Tecnologia em Manutenção Mecânica Industrial ou Licenciatura em Mecânica.		

ÁREA DE ESTUDO	Nº. DE VAGAS	LOCAL DE TRABALHO	TITULAÇÃO EXIGIDA	CLASSE / NÍVEL DE INGRESSO	REMUNERAÇÃO INICIAL*
Segurança do Trabalho	01	Unidade de Ensino de Colatina	Graduação em Engenharia ou Arquitetura, ambas, com Pós-Graduação Lato-Sensu em Segurança do Trabalho.	Classe D I, Nível 1	R\$ 2.095,18

* Professor apenas com Graduação

OBS.: As remunerações referidas neste item serão acrescidas de auxílio alimentação no valor de R\$ 126,00 (cento e vinte e seis reais).

3. DO REGIME DE TRABALHO:

3.1. O Regime de Trabalho será o de tempo integral de 40 horas semanais, podendo, a critério da Administração, ser alterado para o regime de dedicação exclusiva.

3.2. A jornada de trabalho poderá ocorrer em turnos diurnos ou noturnos de acordo com os cursos ministrados e as necessidades da Instituição.

4. DOS REQUISITOS PARA INVESTIDURA NO CARGO:

4.1. O candidato aprovado no processo seletivo de que trata este Edital será investido no cargo se atendidas às seguintes exigências:

- a) ser brasileiro nato ou naturalizado ou, ainda, no caso de ter nacionalidade estrangeira, apresentar comprovante de permanência definitiva no Brasil;
- b) gozar dos direitos políticos;
- c) estar quite com as obrigações eleitorais;
- d) estar quite com as obrigações do Serviço Militar (para os candidatos do sexo masculino);
- e) possuir a titulação exigida na Área de Estudo;
- f) ter idade mínima de 18 anos;
- g) estar registrado no conselho regional da classe (quando couber);
- h) não ter sofrido, no exercício de função pública, penalidade incompatível com a investidura em cargo público federal, prevista no artigo 137, parágrafo único, da Lei nº 8.112/90;
- i) não receber proventos de aposentadoria que caracterizem acumulação ilícita de cargos, na forma do artigo 37, inciso XVI, da Constituição Federal;
- j) ter aptidão física e mental para o exercício das atribuições do cargo, conforme artigo 14, parágrafo único, da Lei 8.112/90;
- k) apresentar esses e outros documentos necessários na ocasião da posse.

4.2. A acumulação de cargos somente será permitida àqueles casos estabelecidos na Constituição Federal, na Lei nº. 8.112/90 e Parecer AGU GQ nº. 145/98, não podendo o somatório da carga horária dos cargos acumulados ultrapassar 60 horas semanais, respeitada a compatibilidade de horários.

5. DAS INSCRIÇÕES:

5.1. Somente serão admitidas inscrições via Internet, no endereço eletrônico <http://www.cefetes.br>, solicitadas no período de **06 de novembro de 2008 até as 23h59min do dia 20 de novembro de 2008**. Após esse período, o sistema travará automaticamente, não sendo permitidas novas inscrições.

5.2. Para os candidatos que não tiverem acesso à Internet, o CEFET-ES disponibilizará computador conectado à Internet, do dia **10 a 14 de novembro de 2008, das 9h às 17h**, no seguinte endereço: Avenida Vitória, 1729, Jucutuquara; 29040-780 – Vitória-ES.

5.3. O valor da taxa de inscrição, a ser pago por intermédio de GRU nas agências do Banco do Brasil, até o dia 20 de novembro de 2008, é de R\$ 52,00 (cinquenta e dois reais).

5.4. Para efetivar a inscrição o candidato deverá:

- a) acessar o sistema de inscrição no endereço supracitado;
- b) preencher corretamente o formulário de solicitação de inscrição *on-line* existente;
- c) imprimir a Guia de Recolhimento da União (GRU), gerada exclusivamente pelo sistema no ato da inscrição, cujos campos deverão ser preenchidos com as seguintes informações: UG: Código 153011; Gestão: 15207; Recolhimento: Código 28883-7; Número de Referência: 30; Competência (11/2008); Vencimento (o dia em que for efetuar o pagamento). Após o preenchimento clique em “Emitir GRU”;
- d) efetuar o pagamento da taxa de inscrição, mediante a GRU gerada pelo sistema, em qualquer agência do Banco do Brasil S/A.
- e) entregar, até o dia **21 de novembro de 2008**, o comprovante de pagamento da taxa de inscrição (GRU), no local de inscrição do CEFET-ES (Unidade de Ensino de Vitória), das 9h às 17h, no seguinte endereço: Avenida Vitória, 1729, Jucutuquara, 29040-780, Vitória-ES.

5.5. O candidato poderá enviar o comprovante de pagamento da taxa de inscrição (GRU) através dos Correios, remetendo-o por SEDEX à Coordenadoria de Seleção de Pessoas/Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo: Avenida Vitória, 1729, Jucutuquara; 29040-780 – Vitória-ES, postado, impreterivelmente, até o dia **21 de novembro de 2008**.

5.6. As inscrições somente serão homologadas após a comprovação do pagamento da taxa de inscrição pelo CEFET-ES.

5.7. Os comprovantes de inscrição estarão disponíveis no endereço eletrônico <http://www.cefetes.br> a partir do dia 26/11/2008.

5.8. As solicitações de inscrição, cujos pagamentos forem efetuados após a data estabelecida no item 5.3., não serão acatadas.

5.9. Não haverá, em hipótese alguma, restituição do valor da taxa de inscrição.

5.10. O CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO – CEFET-ES não se responsabiliza pela solicitação de inscrição não recebida por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores que impossibilitem a transferência de dados.

5.11. É de exclusiva responsabilidade do candidato a informação dos dados cadastrais exigidos no ato de inscrição, sob as penas da lei, pois se subentende que, no referido ato, o mesmo tem o conhecimento pleno do presente Edital e certificou-se de que preenche todos os requisitos.

5.12. Será admitido o pedido de homologação de inscrição por terceiros, mediante procuração do interessado e apresentação do comprovante original do pagamento da taxa de inscrição (GRU) acompanhada de fotocópia autenticada de documento oficial de identidade ou, alternativamente, original e fotocópia legível, recente e em bom estado de documento oficial de identidade do candidato. A procuração e a fotocópia do documento oficial de identidade do candidato serão retidas. Não será necessário o reconhecimento de firma na procuração.

5.13. O candidato, portador de deficiência, que necessitar de condições especiais para a realização das provas, deverá solicitá-la formalmente, no ato da inscrição, indicando claramente quais os recursos especiais básicos necessários.

5.14. A candidata que tiver necessidade de amamentar durante a realização das provas deverá levar acompanhante que ficará em sala reservada para essa finalidade, e que será responsável pela guarda da criança.

5.15. A solicitação de condições especiais será atendida, segundo os critérios de viabilidade e de razoabilidade.

5.16. Não serão aceitas as solicitações de inscrição que não atenderem rigorosamente ao estabelecido neste edital.

6. DA ISENÇÃO DA TAXA DE INSCRIÇÃO

6.1. Haverá isenção do valor da taxa de inscrição aos candidatos que se declararem impossibilitados de arcar com o pagamento da mesma e que comprovarem renda familiar mensal igual ou inferior a três salários mínimos, observados os demais requisitos estabelecidos neste edital.

6.2. O interessado que preencher o requisito do item anterior e desejar isenção de pagamento da taxa de inscrição neste Concurso Público deverá:

a) efetuar, obrigatoriamente, a inscrição prévia, no período de 03 a 05 de novembro de 2008, no endereço eletrônico <http://www.cefetes.br>; e

b) entregar pessoalmente ou por terceiro, mediante procuração, das 9h às 17h, ou, ainda, enviar via SEDEX, postado até dia 05 de novembro de 2008, a Declaração de Comprovação de Renda Familiar, conforme modelo constante no Anexo II deste Edital, devidamente assinada, com cópia autenticada dos comprovantes de renda própria e de todos os membros da família que contribuam para seu sustento e dos seus dependentes legais, para a Coordenadoria de Seleção de Pessoas/GDP do Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo: Avenida Vitória, 1729, Jucutuquara; 29040-780 – Vitória-ES, em envelope lacrado identificado com seu nome e CPF, no mesmo período citado na letra “a” deste item.

6.3. Serão aceitos, como comprovantes de renda, apenas os seguintes documentos:

- a) Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS): páginas que contenham fotografia, identificação e anotação de nenhum ou do último contrato de trabalho e da primeira página subsequente em branco ou com correspondente data de saída anotada do último contrato de trabalho;
- b) contracheque atual;

c) no caso de autônomos, declaração de próprio punho dos rendimentos correspondentes a contratos de prestação de serviço e/ou contrato de prestação de serviços e recibo de pagamento autônomo (RPA);

d) no caso de desempregado, declaração de próprio punho de que está desempregado, não exerce atividade como autônomo, não participa de sociedade profissional e que a sua situação econômica não lhe permite arcar com o valor da inscrição, sem prejuízo do sustento próprio ou de sua família, respondendo civil e criminalmente pelo inteiro teor das afirmações.

6.4. Além da apresentação dos documentos necessários à comprovação da renda familiar, o candidato deverá entregar cópia autenticada, ou cópia simples acompanhadas do original, dos seguintes documentos:

- a) documento de identidade do requerente;
- b) Cadastro de Pessoa Física (CPF) do requerente;
- c) comprovante de residência (conta atualizada de luz, de água ou de telefone fixo);
- d) certidão de óbito de(os) pai(s) e/ou mantenedor(es), quando for o caso.

6.5. As informações prestadas no requerimento de isenção, bem como a documentação apresentada, serão de inteira responsabilidade do candidato, podendo responder este, a qualquer momento, por crime contra a fé pública, o que acarretará sua eliminação do concurso.

6.6. Não será concedida isenção de pagamento da taxa de inscrição ao candidato que:

- a) omitir informações e/ou torná-las inverídicas;
- b) fraudar e/ou falsificar documentação;
- c) pleitear a isenção, sem apresentar cópia autenticada dos documentos exigidos neste edital;
- d) não observar os locais, o prazo e os horários estabelecidos neste edital.

6.7. Não será permitida, após a entrega do requerimento de isenção e dos documentos comprobatórios, a complementação da documentação, bem como revisão.

6.8. Não será aceita solicitação de isenção de pagamento da taxa de inscrição via fax ou via correio eletrônico.

6.9. Cada pedido de isenção será analisado e julgado pela Comissão competente pela realização do concurso.

6.10. A relação dos pedidos de isenção deferidos será divulgada até o dia 12 de novembro 2008, no endereço eletrônico <http://www.cefetes.br>.

6.11. Não caberá recurso contra o indeferimento do requerimento de isenção da taxa de inscrição.

6.12. Os candidatos que tiverem seus pedidos de isenção indeferidos deverão preencher nova ficha de inscrição, imprimir a GRU no endereço eletrônico <http://www.cefetes.br>, e efetuar o pagamento para poder efetivar a sua inscrição no concurso.

7. DA ESTRUTURA DO CONCURSO PÚBLICO:

7.1. O Concurso Público será realizado em 03 (três) etapas distintas:

- a) Prova Escrita (eliminatória);

- b) Prova de Desempenho Didático (eliminatória);
- c) Prova de Títulos (classificatória).

7.2. A cada uma das etapas será atribuída uma pontuação de zero a cem pontos.

8. DA PROVA ESCRITA:

8.1. A Prova Escrita constará de 40 (quarenta) questões objetivas e será realizada **no dia 07 de dezembro de 2008**. Todas as questões versarão sobre os assuntos específicos de cada Área de Estudo, definidos no Anexo V deste Edital.

8.2. Não será admitido na sala de provas o candidato que se apresentar após o início da prova, nem haverá segunda chamada de provas, seja qual for o motivo alegado.

8.3. Não será permitida qualquer forma de consulta, salvo em situações expressamente autorizadas pela Comissão, conforme especificidade da área/disciplina.

8.4. Será eliminado do certame o candidato que não atingir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) do total de pontos.

8.5. O candidato deverá comparecer ao local designado com antecedência mínima de 30 (trinta) minutos do horário do início da prova, munido de documento de identidade original com foto e caneta esferográfica (tinta azul ou preta).

8.6. Será permitido o uso de calculadora científica não programável durante a realização da Prova Escrita.

8.7. O gabarito preliminar da Prova Escrita estará disponível no sítio do CEFET-ES: <http://www.cefetes.br> até 48 (quarenta e oito) horas após a realização da mesma.

8.8. Facultar-se-á ao candidato dirigir-se à Comissão encarregada pelo Concurso Público, mediante requerimento devidamente fundamentado e protocolado na Coordenadoria de Protocolo e Arquivos da Unidade de Ensino de Vitória, um único recurso, relacionado à formulação de questões da prova, no período de 09 a 11 de dezembro de 2008, conforme modelo constante do Anexo IV.

8.9. Serão indeferidos, sumariamente, todos os recursos interpostos fora do prazo estabelecido no item anterior.

8.10. O resultado do recurso estará à disposição do interessado no CEFET-ES (na Unidade de Ensino de Vitória), no dia 22 de dezembro de 2008, na Coordenadoria de Protocolo e Arquivos.

9. DA PROVA DE DESEMPENHO DIDÁTICO:

9.1. Prestarão a Prova de Desempenho Didático, por vaga oferecida em cada Área de Estudo, os três candidatos que obtiverem a maior pontuação na Prova Escrita, em ordem crescente de classificação.

9.2. Em caso de empate na terceira colocação na Prova Escrita, serão convocados todos os candidatos que obtiverem a mesma pontuação.

9.3. O calendário da Prova de Desempenho Didático, no qual constarão o dia do sorteio do ponto, o local, a data e o horário da prova, será afixado na Portaria Social do CEFET-ES (Unidade de Ensino de Vitória) e divulgado no endereço eletrônico: <http://www.cefetes.br>, quando da divulgação do resultado da Prova Escrita.

9.4. A Prova de Desempenho Didático será realizada na Unidade de Ensino de Vitória.

9.5 O sorteio do ponto para a prova de Desempenho Didático será realizado 24 (vinte e quatro) horas antes do acontecimento da mesma, na Unidade de Ensino de Vitória/ES.

9.6. O candidato convocado que não comparecer ao sorteio do tema da aula, na hora e local determinados, será automaticamente desclassificado.

9.7. A Prova de Desempenho Didático consistirá de uma aula de 60 (sessenta minutos), de acordo com os seguintes dispositivos:

- a) antes do início da aula, o candidato entregará à Banca Examinadora o seu plano de aula, em 3 (três) vias;
- b) preleção sobre tema comum em 45 (quarenta e cinco) minutos ministrado pelo candidato perante a correspondente Banca Examinadora, que será composta por dois professores da área específica a que o candidato está concorrendo e por um servidor do Núcleo de Gestão Pedagógica;
- c) arguição de 15 (quinze) minutos ao candidato, pela Banca Examinadora, referente ao tema sorteado;
- d) essa aula poderá ser presenciada por alunos e/ou servidores do CEFET-ES.

9.8. O candidato deverá se apresentar para a Prova de Desempenho Didático munido de documento oficial com foto.

9.9. Não será permitida a presença, no recinto da prova, dos demais candidatos e de pessoas não previstas na alínea d do item 9.7.

9.10. Será habilitado na Prova de Desempenho Didático o candidato que obtiver, no mínimo, 60 (sessenta) pontos.

9.11. Não caberá recurso para a Prova de Desempenho Didático, em razão das suas especificidades.

9.12. Os recursos didáticos de que o candidato pretenda fazer uso durante a aula, caso não disponível pelo CEFET-ES, deverão ser por ele mesmo providenciados e instalados, sob sua responsabilidade.

10. DA PROVA DE TÍTULOS:

10.1. A titulação deverá ser entregue no período de **15 a 16 de janeiro de 2009**, pelos candidatos aprovados na Prova de Desempenho Didático, em envelope lacrado, não podendo em hipótese

alguma ocorrer a anexação ou substituição de quaisquer documentos fora do período estabelecido para a entrega dos títulos.

10.2. Somente serão avaliados os Títulos dos candidatos habilitados na Prova de Desempenho Didático.

10.3. Caso haja dúvidas quanto à veracidade ou informações insuficientes de título apresentado, a Comissão de análise o desconsiderará.

10.4. Será atribuída nota zero ao candidato que não entregar seus títulos na forma, no período ou no local estabelecidos, não caracterizando este fato sua eliminação do certame.

10.5. Os títulos apresentados serão considerados uma única vez, mesmo que o candidato tenha formação múltipla.

10.6. Os diplomas e/ou certificados em língua estrangeira somente serão válidos se acompanhados de tradução feita por Tradutor Juramentado.

10.7. Os títulos deverão ser entregues em envelope lacrado, seguindo rigorosamente a ordem prevista no item **10.10**.

10.8. Os títulos a que se referem às alíneas "e" , "f" , "g" e "h" do item **10.10**. só serão considerados, se deles constar a carga horária da atividade.

10.9. Os títulos a que se referem às alíneas "a" e "b" do item **10.10**. só serão válidos, se acompanhados do número do parecer do Conselho Nacional de Educação que credenciou os respectivos cursos.

10.10. Segue a ordem em que os títulos deverão ser apresentados e especificação dos valores a serem atribuídos:

a) Certificado de Curso de Doutorado, em área afim da Disciplina ou em Educação, obtido em curso credenciado pelo Conselho Nacional de Educação, ou, quando estrangeiro, devidamente revalidado: 20 (vinte) pontos;

b) Certificado de Curso de Mestrado, em área afim da Disciplina ou em Educação, obtido em curso credenciado pelo Conselho Nacional de Educação, ou, quando estrangeiro, devidamente revalidado: 15 (quinze) pontos;

c) Certificado e histórico de Curso de Pós-Graduação "Lato-Sensu", em área afim da Disciplina ou em Educação, obtido em curso que atenda às prescrições da Resolução nº 01/2007 do Conselho Nacional de Educação ou, quando estrangeiro, devidamente revalidado: 10 (dez) pontos;

d) Habilitação específica obtida em curso de graduação relacionada com a Disciplina: 10 (dez) pontos;

e) Certificados de participação em cursos, relacionados com a Disciplina ou com Educação, com carga horária:

- igual ou superior a 180 (cento e oitenta) horas: será considerado apenas um certificado, com valor de 02 (dois) pontos;
- de 80 (oitenta) a 179 (cento e setenta e nove) horas: serão considerados até dois certificados, com valor de 01 (hum) ponto para cada um. (máximo: 02 (dois) pontos)
- de 40 (quarenta) a 79 (setenta e nove) horas: serão considerados até dois certificados, com valor de 0,5 (meio) ponto para cada um. (máximo: 01 (hum) ponto);

- f) Ministração de Cursos, Palestras, Workshop e Oficinas, relacionados com a Disciplina ou com Educação, com carga horária: igual ou superior a 08 (oito) horas: serão considerados até três certificados, com valor de 01 (hum) ponto para cada um. (máximo: 03 (três) pontos);
- g) Declaração de Monitoria ou tutoria relacionada com a área objeto do Concurso, com carga horária acima de 100 horas: 01 (hum) ponto por monitoria ou tutoria. (máximo de 03 (três) pontos);
- h) Declaração de Estágio relacionado com a área objeto do Concurso, com carga horária acima de 100 horas e com descrição das atividades: 01 (hum ponto) por estágio. (máximo de 02 (dois) pontos)
- Não serão aceitas cópias de contrato;
- i) Orientação de Trabalho de Alunos (tese de doutorado, dissertação de mestrado, iniciação científica, projeto final de graduação ou monografia de especialização): 0,5 (meio) ponto por cada orientação. (máximo: 02 (dois) pontos);
- j) Publicação em periódico especializado nacional ou internacional com ISSN/IBCT, relacionada com a Disciplina ou com Educação, apresentando cópia da capa da revista, da ficha catalográfica, do índice ou sumário e da primeira página do artigo (onde conste o nome do candidato): será considerado 02 (dois) pontos por publicação. (máximo 04 (quatro) pontos);
- k) Publicação de artigos ou resumos em anais de congresso: 0,5 (meio) ponto por publicação. (máximo de 01 (hum) ponto);
- l) Livro editado relacionado com a área objeto do Concurso ou com Educação, com ISBN: serão atribuídos 04 (quatro) pontos, no caso de o candidato ser o único autor, ou esse número de pontos dividido pelo número de co-autores;
- m) Comprovante de aprovação em concurso público na área de ensino através de cópia da publicação no Diário Oficial. (será considerado 0,5 (meio) ponto por comprovante de aprovação): (máximo 01 (hum) ponto);
- n) Atestado de exercício profissional comprovado através de Declaração da Instituição, constando dia, mês e ano de início e término do contrato. Em caso de contrato vigente, será considerada a data em que a declaração foi emitida: (máximo: 20 (vinte) pontos). Não será aceita a cópia da carteira de trabalho:
- serão considerados 02 (dois) pontos por ano ou fração superior a 06 (seis) meses, até o máximo de 20 (vinte) pontos, para o exercício profissional de Magistério na Área Específica, objeto do concurso.
 - será considerado 01 (hum) ponto por ano ou fração superior a 06 (seis) meses, até o máximo de 20 (vinte) pontos, para o exercício profissional de magistério, professor, instrutor ou regente de classe.
 - será considerado 01 (hum) ponto por ano ou fração superior a 06 (seis) meses, até o máximo de 20 (vinte) pontos, se o exercício profissional não for de Magistério, professor, instrutor ou regente de classe, mas estiver relacionado com a Área/Disciplina. No caso de, em um mesmo período, o candidato ter exercido atividades nos três tipos citados acima, será considerado apenas o de maior peso. Não será contabilizado o tempo concomitante.

10.11. Não serão aceitos comprovantes de aprovação em Processo Seletivo Simplificado.

10.12. Não caberá recurso para a Prova de Títulos.

11. DA REALIZAÇÃO DA PROVA ESCRITA:

11.1. A Prova Escrita, que compõe uma das etapas do Concurso neste Edital, será realizada na cidade de Vitória/ES, no **dia 07 de dezembro de 2008, às 14h**, devendo ser observado o disposto no subitem 8.2 e 8.3.

11.2. A lista dos locais de realização da Prova Escrita estará disponível na Portaria Social do CEFET-ES (Unidade de Ensino de Vitória) e no endereço eletrônico **<http://www.cefetes.br>**, no dia **30 de novembro de 2008**.

11.3. A Prova Escrita terá duração de 04 (quatro) horas.

12. DO RESULTADO FINAL:

12.1. A nota final dos candidatos será obtida pela média ponderada das três provas, considerando-se os seguintes pesos:

- a) Prova Escrita - peso 3;
- b) Prova de Desempenho Didático - peso 4;
- c) Prova de Títulos - peso 3.

12.2. Em caso de empate entre dois ou mais candidatos, terá preferência, para efeito de desempate:

- a) candidatos com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, nos termos do parágrafo único do art. 27 da lei Federal nº. 10.741/2003, entre si e frente aos demais, será dada preferência ao de idade mais elevada;
- b) maior titulação;
- c) maior nota na prova de conhecimentos específicos;
- d) maior nota na prova didática;
- e) maior nota na prova de títulos;
- f) maior tempo de exercício no magistério;

12.3. Será homologada no Diário Oficial da União, a relação de todos os candidatos aprovados para cada cargo, respeitada a ordem de classificação.

13. DO PRAZO DE VALIDADE DO CONCURSO:

13.1. O Concurso terá validade de 01 (um) ano, a contar da data de publicação da homologação do resultado final no Diário Oficial da União, conforme consta do Decreto nº 4.175, de 27 de março de 2002, podendo ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante ato próprio da autoridade competente.

14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

14.1. O presente Edital está disponível no sítio do CEFET-ES: <http://www.cefetes.br>.

14.2. A falsidade de afirmativas e/ou de documentos, ainda que verificada posteriormente à realização do Concurso, implicará a eliminação sumária do candidato. Serão declarados nulos de

pleno direito a inscrição e todos os atos posteriores dela decorrentes, sem prejuízos de eventuais sanções de caráter judicial.

14.3. Será excluído, por decisão da Comissão encarregada pelo Concurso Público, o candidato que:

- a) for surpreendido em comunicação com outro candidato, verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma durante a realização da Prova Escrita;
- b) utilizar-se de livros, códigos, impressos e similares, "pagers", telefones celulares ou qualquer tipo de material de consulta durante a Prova Escrita, exceto o previsto no item 9.3.
- c) faltar a qualquer uma das provas eliminatórias.

14.4. A classificação no Concurso Público não assegurará ao candidato o direito de ingresso no cargo, mas apenas a expectativa de ser nomeado, segundo a ordem de classificação. A concretização desse ato ficará condicionada à observância das disposições legais pertinentes e, sobretudo, ao interesse, ao juízo e à conveniência da Administração.

14.5 O candidato aprovado será convocado, seguindo a ordem classificatória, por correspondência direta para o endereço constante da solicitação de inscrição, obrigando-se a declarar, por escrito, se aceita ou não a sua nomeação para o cargo, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas. O não-pronunciamento do interessado dentro do prazo estabelecido permitirá ao CEFET-ES considerá-lo desistente do Concurso Público e convocar o próximo candidato na lista de classificação.

14.6 O candidato aprovado no Concurso, convocado para posse, que não aceitar a sua indicação para assumir o cargo para o qual concorreu, ficará automaticamente excluído do Concurso, uma vez que não haverá, em hipótese alguma, final de relação.

14.7. No caso de mudança de residência, deverá o candidato comunicar o novo endereço à Coordenadoria de Seleção de Pessoas/GDP do Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo – CEFET-ES (na Unidade de Ensino de Vitória), sob pena de ser excluído do Concurso.

14.8. A posse no cargo fica condicionada à aprovação em inspeção médica e ao atendimento das condições constitucionais e legais. Para a posse, serão exigidos todos os documentos comprobatórios dos requisitos básicos exigidos para investidura no cargo. Exige-se, também, declaração de bens e valores e quanto ao exercício de outro cargo, emprego ou função pública, salvo dentro do permissivo constitucional, com a opção de vencimentos, se couber.

14.9. Ao tomar posse, o servidor nomeado para o cargo de provimento efetivo, ficará sujeito ao estágio probatório por período de 36 (trinta e seis) meses, durante o qual sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo.

14.10. O candidato nomeado deverá permanecer na Unidade de Ensino a qual entrou em efetivo exercício por um período mínimo de 05 (cinco) anos.

14.11. O servidor, após entrar em exercício, deverá realizar obrigatoriamente, durante o estágio probatório, o curso de **Ambientação Institucional**, conforme estabelecido na Resolução do Conselho Diretor do CEFET-ES - CD Nº 14/2008, de 09 de maio de 2008.(disponível no sítio <http://www.cefetes.br>: O CEFET-ES, Informações Institucionais, Conselho Diretor, Resoluções, 2008).

14.12. Os turnos de trabalho serão estabelecidos pelas Gerências de Ensino das Unidades de Ensino do CEFET-ES, de acordo com os horários das aulas.

14.13. Não há vagas reservadas para portadores de deficiência, em virtude do número de vagas por disciplina ser menor que o previsto no parágrafo 2º, do Art. 5º, da Lei nº 8112/90.

14.14. Não será fornecido ao candidato nenhum documento comprobatório de habilitação e classificação no Concurso Público, valendo, para esse fim, a homologação do resultado do Concurso publicada no Diário Oficial da União.

14.15. O candidato investido no cargo que não for detentor de Licenciatura será incluído no Programa Especial de Formação Pedagógica, quando ofertado pelo CEFET-ES, conforme determina a Legislação.

14.16. Após a homologação do resultado no Diário Oficial da União, o candidato não classificado poderá reaver sua documentação, num prazo máximo de 30 (trinta) dias.

11.16. O presente Edital está disponível no endereço eletrônico <http://www.cefetes.br>, e estará disponível para consulta no local da inscrição.

14.17. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão responsável pelo Concurso Público.

JADIR JOSÉ PELA
Diretor-Geral

ANEXO I
CRONOGRAMA DO CONCURSO PARA PROVIMENTO DE
CARGOS DE PROFESSOR DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO

ETAPA/ATIVIDADE	DATA DE REALIZAÇÃO	LOCAL
Publicação do Edital	02/11/2008	<i>Jornal de grande circulação e</i> http://www.cefetes.br
	03/11/2008	Diário Oficial da União
Inscrição de Candidatos	06 a 20/11/2008	Unidade Vitória do CEFET-ES
	Pedidos de Isenção da Taxa de Inscrição de 03 a 05/11/2008	
Resultado dos Pedidos de Isenção	12/11/2008	Unidade Vitória do CEFET-ES e http://www.cefetes.br
Publicação da Relação candidatos por vaga e dos locais de prova	30/11/2008	Unidade Vitória do CEFET-ES e http://www.cefetes.br
Prova Escrita	07/12/2008	Vitória - ES
Divulgação do gabarito preliminar da parte objetiva da Prova Escrita	Até 09/12/2008	Unidade Vitória do CEFET-ES e http://www.cefetes.br
Período para recursos sobre a formulação de questões da Prova Escrita	09 a 11/12/2008	Coordenadoria de Protocolo e Arquivos na Unidade Vitória do CEFET-ES ou por SEDEX.
Resultado de recursos sobre a formulação de questões da Prova Escrita	22/12/2008	Coordenadoria de Protocolo e Arquivos na Unidade Vitória do CEFET-ES
Divulgação do Resultado da Prova Escrita e convocação para a Prova de Desempenho Didático	22/12/2008	Unidade Vitória do CEFET-ES, e http://www.cefetes.br
Período para sorteio de ponto e realização da Prova de Desempenho Didático	05 a 09/01/2009	Coordenadoria de Seleção e Pessoas da Gerência de Desenvolvimento de Pessoas da Unidade Vitória do CEFET-ES
Divulgação do Resultado da Prova de Desempenho Didático	14/01/2009	Unidade Vitória do CEFET-ES e http://www.cefetes.br
Entrega dos títulos pelos candidatos classificados na prova de Desempenho Didático	15 a 16/01/2009	Coordenadoria de Seleção e Pessoas da Gerência de Desenvolvimento de Pessoas da Unidade Vitória do CEFET-ES
Divulgação do Resultado da Prova de Títulos	22/01/2009	Unidade Vitória do CEFET-ES, e http://www.cefetes.br
Divulgação do Resultado Final do Concurso	23/01/2009	Unidade Vitória do CEFET-ES, e http://www.cefetes.br
Homologação do Resultado Final do Concurso no Diário Oficial da União	29/01/2009	Unidade Vitória do CEFET-ES, e http://www.cefetes.br

ANEXO II

MODELO DA DECLARAÇÃO DE COMPROVAÇÃO DE RENDA FAMILIAR

Eu, _____ declaro para fins de isenção do pagamento do valor da inscrição no Concurso Público de Professor Efetivo, que a composição de minha renda familiar corresponde ao discriminado no quadro abaixo:

RENDA FAMILIAR (membros da família residente sob o mesmo teto)

NOME COMPLETO	GRAU DE PARENTESCO	DATA DE NASCIMENTO	REMUNERAÇÃO MENSAL	CPF

Estou ciente que poderei ser responsabilizado criminalmente, caso as informações aqui prestadas não correspondam à verdade.

ASSINATURA DO CANDIDATO
Nº DO DOCUMENTO DE IDENTIDADE

ANEXO III

PROFESSOR DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO

ÁREA DE ESTUDO	Unidade	Remuneração inicial (professor com graduação)	Classe/Nível	Taxa de Inscrição
Automação Industrial	LIN	R\$ 2095,18	DI 01	R\$ 52,00
Eletrotécnica	SMT	R\$ 2095,18	DI 01	R\$ 52,00
Mineração I	NOV	R\$ 2095,18	DI 01	R\$ 52,00
Mineração II	NOV	R\$ 2095,18	DI 01	R\$ 52,00
Mineração II	CAI	R\$ 2095,18	DI 01	R\$ 52,00
Mecânica	SMT	R\$ 2095,18	DI 01	R\$ 52,00
Segurança do Trabalho	COL	R\$ 2095,18	DI 01	R\$ 52,00

Legenda:

Unidade: CAI - Unidade de Ensino de Cachoeiro de Itapemirim

COL – Unidade de Ensino de Colatina

LIN – Unidade de Ensino de Linhares

NOV – Unidade de Ensino de Nova Venécia

SMT – Unidade de Ensino de São Mateus

ANEXO IV

MODELO DE RECURSO

Concurso: Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico – Edital nº 067/2007	
Área de Estudo:	
Candidato:	
Nº do Documento de Identidade:	
Nº de Inscrição:	
Nº da Questão:	
Fundamentação e argumentação lógica:	
Data:	
Assinatura:	

ANEXO V

PROGRAMAS DAS PROVAS ESCRITAS E REFERÊNCIAS

Este instrumento e o Edital no 67/2008 disciplinam o processo seletivo para a Categoria Funcional referida, não cabendo ao(à) candidato(a) alegar desconhecimento da informação.

ÁREA DE ESTUDO: AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

CLASSE /NÍVEL – DI 1

PERFIL DO PROFISSIONAL

Graduação em Engenharia Elétrica ou Engenharia Eletrônica ou Engenharia de Telecomunicações ou Engenharia de Redes de Comunicação ou Engenharia de Controle de Automação ou Tecnologia em Área afim.

PROGRAMA:

- 1.Eletricidade: resistores, indutores e capacitores; análise de circuitos: nodal, malhas, teorema de Thévenin; máxima transferência de potencia, superposição. Análise de transitórios em circuitos RC, RL e RLC. Análise de circuitos em regime CA. Filtros passivos.
- 2.Eletrônica: circuitos com diodos, transistores (bipolares de junção e de efeito de campo). Circuitos com tiristores. Amplificadores Operacionais. Eletrônica digital. Microcontroladores.
- 3.Controladores Lógicos Programáveis: configuração e programação.
- 4.Circuitos de comandos e proteção em baixa tensão: chaves seccionadoras a vazio; contadores; disjuntores; fusíveis; relés.
5. Instrumentação: medição de: nível, vazão, temperatura e pressão; detectores de presença, chaves fim-de-curso; interpretação de diagramas; Elementos finais de controle.
- 6.Controle de Processos: sistemas dinâmicos: resposta no domínio do tempo e da frequência. Especificações de desempenho. Sintonia de controladores PID.

REFERÊNCIAS:

A relação a seguir apresenta sugestões consideradas básicas, o que não impede que outras referências sejam utilizadas para a elaboração da Prova.

BOGART JR., Theodore F. **Dispositivos e circuitos eletrônicos**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2001. v. 1.

BOGART JR., Theodore F. **Dispositivos e circuitos eletrônicos**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2001. v. 2.

BOSE, Bimal K. **Power Electronics and Variable Frequency Drives: Technology and Applications**. 1. ed. [s. l.]: Wiley-IEEE Press, 1997.

CAPUANO, Francisco Gabrel; IDOETA, Ivan Valeije. **Elementos de Eletrônica Digital**. 34. ed. São Paulo: Érica, 2002.

CIPELLI, Antonio Marco Vicari; SANDRINI, Waldir João; Otávio Markus. **Teoria e desenvolvimento de projetos de circuitos eletrônicos**. 19. ed. São Paulo: Érica, 2002.

CIPELLI, Marco; MARKUS, Otávio. **Ensino modular - Eletricidade: circuitos em corrente contínua**. 4. ed. São Paulo: Érica, 2002.

CLOSE, Charles M. **Circuitos elétricos**. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1988.

COTRIM, Ademaro A. M. B. **Instalações Elétricas**. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

DORF, Richard C. **Sistemas de controle modernos**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 2001.

FIALHO, Arivelto Bustamante. **Instrumentação industrial: conceitos, aplicações e análises**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2002.

GEORGINI, Marcelo. **Automação Aplicada: Descrição e implementação de sistemas sequenciais com PLCs**. 3. ed. São Paulo: Érica, 2003.

LANDER, Cyril W. **Eletrônica industrial: teoria e aplicações**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

MALVINO, Albert Paul. **Eletrônica**. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1997. v. 1.

MALVINO, Albert Paul. **Eletrônica**. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1997. v. 2.

MAMEDE FILHO, João. **Instalações elétricas industriais**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2001.

MARKUS, Otávio. **Ensino modular - Eletricidade: circuitos em corrente alternada**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2000.

MOHAN, Ned; UNDELAND, Tore M.; ROBBINS, William P. **Power electronics: converters, applications and design**. 3. ed. IE-WILEY, 2002.

MURDOCCA, Miles J.; HEURING, Vincent P. **Introdução à arquitetura de computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

NATALE, Ferdinando. **Automação Industrial**. 5. ed. São Paulo: Érica, 2003.

NISE. **Engenharia de sistemas de controle**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2002.

OGATA, Katsuhiko. **Discrete-Time Control Systems**. 2. ed. [s. l.]: Prentice Hall, 1995.

OGATA, Katsuhiko. **Engenharia de Controle Moderno**. 4. ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2003.

PEREIRA, Fábio. **Microcontroladores PIC: programação em C**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2003.

PEREIRA, Fábio. **Microcontroladores PIC: técnicas avançadas**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2002.

PERTENCE JR., Antonio. **Amplificadores Operacionais e Filtros Ativos**. 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

SEDRA, Adel S.; SMITH, Kenneth C. **Microeletrônica**. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

SILVEIRA, Paulo Rogério da; SANTOS, Winderson E. **Automação e controle discreto**. 5. ed. São Paulo: Érica, 2002.

SOUZA, David José de. **Desbravando o PIC: ampliado e atualizado para PIC 16F628A**. 6. ed. São Paulo: Érica, 2003.

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

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

ÁREA DE ESTUDO: ELETROTÉCNICA

CLASSE /NÍVEL – DI 1

PERFIL DO PROFISSIONAL

Graduação em Engenharia Elétrica ou Engenharia Industrial Elétrica ou Engenharia Eletrotécnica.

PROGRAMA:

1. Eletricidade e análise de circuitos elétricos:

Lei de Ohm e Potência elétrica (o circuito elétrico, resistência elétrica, Lei de Ohm, potência elétrica e energia elétrica). Circuitos elétricos em corrente contínua (tensão, corrente, resistência, condutância, condutores, potência, queda de tensão, circuitos série, circuitos paralelo, divisão de corrente, divisão de tensão). Lei de Kirchhoff para a tensão (LKT). Lei de Kirchhoff para a Corrente (LKC). Teorema da superposição. Teorema de Thevenin. Teorema de Norton. Transferência máxima de potência. Ponte de Wheatstone. Respostas e transitórios em circuitos RL, RC e RLC. Transformada de Laplace aplicada à análise de circuitos elétricos. Análise de circuitos de seleção de frequência: filtros e diagramas de Bode.

2. Magnetismo e eletromagnetismo:

Ímãs naturais, permanentes e temporários. Fluxo magnético. Densidade de fluxo magnético. Materiais magnéticos. Princípios do eletromagnetismo. Campos magnéticos. Campo magnético em torno de um condutor. Campo magnético de uma bobina. Relés e eletroímãs. Intensidade de campo. Curva de magnetização. Histerese. Circuitos magnéticos. Indução eletromagnética.

3. Circuitos de corrente alternada:

Princípios da corrente alternada (geração de tensão alternada, onda senoidal, diagramas fasoriais, corrente alternada, frequência e período, valores característicos de tensão e corrente). Circuitos monofásicos. Circuitos trifásicos equilibrados e desequilibrados. Resistência, reatância indutiva, reatância capacitiva e impedância. Análise de circuitos de corrente alternada em regime permanente. Potência ativa, reativa e aparente. Fator de potência.

4. Instalações elétricas:

Simbologia. Dispositivos de manobra, comando e proteção. Proteção contra sobrecarga e contra curto-circuito: funcionamento e critérios de seleção e ajustes de dispositivos.

5. Conversão eletromecânica de energia:

Fundamentos da conversão eletromecânica de energia (torque eletromagnético, tensões induzidas, aspectos de construção das máquinas elétricas, fórmulas de torque e tensão). Geradores e motores de corrente contínua e de corrente alternada (síncronos e assíncronos): princípios de funcionamento, circuitos equivalentes, aplicações, técnicas de partida e técnicas de controle de velocidade. Transformadores: circuitos equivalentes, características, especificações e princípios de funcionamento.

6. Sistemas elétricos de potência:

Introdução às subestações elétricas: partes componentes e tipos de subestação. Introdução à geração de energia elétrica: tipos e esquemas de centrais hidrelétricas e termelétricas.

7. Eletrônica analógica, de potência e digital:

Características e polarização de diodos de junção. Análise de circuitos com diodos: circuitos ceifadores, reguladores de tensão, multiplicadores de tensão e retificadores. Diodo Zener. Características e polarização de Transistores de Junção Bipolar. Aplicações de transistores: operação como chave e como amplificador. Amplificadores transistorizados classes A, B e AB. Amplificadores operacionais: circuitos inversor, somador, subtrator, diferenciador e integrador. Dispositivos semicondutores de potência (diodos, BJT, MOSFET, IGBT, UJT, PUT, SCR, DIAC, TRIAC). Circuitos de disparo. Conversores ca-cc: retificadores não controlados e controlados monofásicos e trifásicos. Conversores cc-cc. Conversores cc-ca. Sistemas de Numeração binário e hexadecimal. Conversão entre sistemas de numeração. Álgebra Booleana. Portas e Funções Lógicas. Circuitos digitais Combinacionais e Sequenciais. Fundamentos de Microcontroladores.

REFERÊNCIAS:

A relação a seguir apresenta sugestões consideradas básicas, o que não impede que outras referências sejam utilizadas para a elaboração da Prova.

GUSSOW, Milton. **Eletricidade básica**. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997.

SILVA FILHO, Matheus Teodoro da, **Fundamentos da eletricidade**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

DEL TORO, Vicente. **Fundamentos de máquinas elétricas**. Rio de Janeiro: LTC, 1994.

KOSOW, I. L., **Máquinas Elétricas e Transformadores**, 15ª Edição, Ed. Globo, 2005.

AHMED, Ashfaq, **Eletrônica de potência**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2000.

ALMEIDA, José Luiz Antunes de, **Dispositivos semicondutores: tiristores: controle de potência em cc e ca**. São Paulo: Érica, 2007.

FITZGERALD, A. E. **Máquinas elétricas com introdução à eletrônica de potência**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

REIS, Lineu Bélico dos. **Geração de energia elétrica: tecnologia, inserção ambiental, planejamento, operação e análise de viabilidade**. Barueri: Manole, 2003.

MAMEDE FILHO, João. **Instalações elétricas industriais**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

NILSSON, JAMES W. **Circuitos elétricos**. 6ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

PERTENCE JR, ANTONIO. **Amplificadores operacionais e filtros ativos**. 6ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2003.

CIPELLI, A.M. V. **Teoria e desenvolvimento de projetos de circuitos eletrônicos**. São Paulo: Érica, 2001.

SEDRA, A. S.; SMITH, K. C. **Microeletrônica**. 5ª ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2007.

TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S. **Sistemas Digitais Princípios e Aplicações**. 8ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

BOYLESTAD, R. L.; NASHELSKY, L. **Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos**. 8ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

CAPUANO, F. G., **Elementos de eletrônica digital**. São Paulo: Érica, 1991.

MALVINO, A. PAUL, **Eletrônica: vol. 1 e 2**. 4ª edição. Makron Books, 1997.

ÁREA DE ESTUDO: MINERAÇÃO I

CLASSE /NÍVEL – DI 1

PERFIL DO PROFISSIONAL

Graduação em Engenharia de Minas

PROGRAMA:

1. Planejamento de lavra
2. Desmonte de Rocha
3. Métodos de Lavra
4. Pilhas de Estéril e Barragem de Rejeito
5. Estabilidade de Taludes
6. Cominuição de Minérios
7. Classificação de Minérios
8. Concentração de Minérios
9. Separação Sólido-Líquido
10. Fechamento de Mina e Recuperação de Área

REFERÊNCIAS:

CAMERON, A.; HAGAN, T. *Tecnologia de desmonte de rochas com explosivos para minas a céu aberto e subterrâneas*.

CASTRO, R. S. & PARRAZ, M. .M.(1986) *Manual de Ferramentas de Perfuração*. Sindicato Nacional dos Editores de Livro, 225p., Rio de Janeiro.

DUPONT, *Segurança no manuseio e uso de explosivos*, Boletim Técnico N° 15.

CULMMINGS, A. B. & Given, I. A. (1992): *Mining engineering handbook*

HARTMAN, H. I. (1987): *Introductory mining engineering*

HARTMAN, H. I. (1969): *Case studies of surface mining*

HUSTRULID (1982) – *Underground mining methods handbook, Society of Mining Engineers*

JIMENO, L. J. (1994) et al. – *Manual de perfuración y voladura de rocas*, 2 ed. Instituto Tecnológico Geominerrio - Madri, Espanha.

LUZ, A. B. (2004) *Tratamento de minérios*. Rio de Janeiro: CETEM – CNPq/MCT.

CHAVES, A. P. (2003) *Teoria e prática do tratamento de minérios. v. II*. São Paulo: Signus.

_____. (2003) *Teoria e prática do tratamento de minérios. v. IV*. São Paulo: Signus, 2003.

WILLS, B. A. (2006) *Mineral processing technology. 7 ed*. BUTTERWORTH HEINEMANN.

LUZ, A. B.(2004) *Tratamento de minérios. Rio de Janeiro: CETEM – CNPq/MCT*.

CHAVES, A. P. (2003) *Teoria e prática do tratamento de minérios. v. I*. São Paulo: Signus.

_____.(2003) *Teoria e prática do tratamento de minérios. v. III*. São Paulo: Signus.

VII MEETING OF THE SOUTHERN HEMOSPHERE ON MINERAL TECHNOLOGY - XXII ENCONTRO NACIONAL DE TRATAMENTO DE MINÉRIOS E METALURGIA EXTRATIVA V I e II. Ouro Preto – Minas Gerais – Brasil 20 a 24 de novembro de 2007.

MANUAL DE BRITAGEM FAÇO – Uma Publicação da ALLIS MINERAL SYSTEMS.

Anais dos Encontros de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa.

Livros Produzidos pelo Centro de Tecnologia Mineral do MCT, disponíveis no seu site.

Periódicos disponíveis no Portal Capes;

ÁREA DE ESTUDO: MINERAÇÃO II

CLASSE /NÍVEL – DI 1

PERFIL DO PROFISSIONAL

Graduação em Geologia

PROGRAMA:

1. Definição, conceitos e processos de formação de rochas e minerais.
2. Geologia estrutural: falhas, fraturas, dobras.
3. Intemperismo físico e químico.
4. Recuperação de áreas mineradas.
5. Pesquisa mineral
6. Mineralogia
7. Petrografia
8. Hidrogeologia
9. Geotecnia
10. Tectônica de Placas

REFERÊNCIAS:

A relação a seguir são sugestões consideradas básicas, o que não impede que outras referências sejam utilizadas para a elaboração da Prova.

DANA, J. D., **Manual de Mineralogia**. Porto Alegre: LTC, 1999.

LEINZ, V.; AMARAL, S. E., **Geologia Geral**. 14. ed. São Paulo: Nacional, 2001.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. (Orgs.). **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de texto, 2003.

GUERRA, A. J. T.; ALMEIDA, J.R.; ARAÚJO, G.H.S, **Gestão Ambiental de Áreas Degradadas**. Bertrand Brasil, 2005.

GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S.B., **Geomorfologia e Meio Ambiente**. Bertrand Brasil, 1998.

POPP, J. H., **Geologia Geral**. São Paulo, LTC.

BITAR, O.Y., **Meio Ambiente e Geologia**. SENAC, 2004.

PRESS, F, SIEVER R., GROTZINGER, J. e JORDAN, T.H. **Para entender a Terra**. Tradução Rualdo Menegat, 4 ed., Porto Alegre: Bookman, 2006.

FEITOSA F.A.C. & FILHO J.M. **Hidrogeologia, conceitos e aplicações**. 2ª ed. , Fortaleza: CPRM, 2000.

ÁREA DE ESTUDO: MECÂNICA

CLASSE /NÍVEL – DI 1

PERFIL DO PROFISSIONAL

Graduação em Engenharia Mecânica. ou Tecnologia Mecânica ou Tecnologia em Manutenção Mecânica Industrial ou Licenciatura em Mecânica.

PROGRAMA:

Ciência e Engenharia de Materiais:

1. Propriedades mecânicas dos materiais — tensão, deformação elástica, deformação plástica,
2. propriedades mecânicas dos metais.
3. Falha — fratura dúctil, fratura frágil, fadiga.
4. Diagramas de fase — microestruturas e diagramas de fase em condições de equilíbrio de sistema ou liga ferro-carbono.
5. Transformações de fases no sistema ferro-carbono — transformações de fases no estado sólido, microestruturas e alterações microestruturais nas ligas ferro carbono, comportamento mecânico das ligas ferro-carbono.
6. Tratamentos térmicos nas ligas ferro-carbono — fatores que influenciam nos tratamentos térmicos, recozimento, normalização, tempera e temperabilidade, revenido, corrosão e degradação dos metais— corrosão química e eletroquímica, taxas de corrosão, passividade, formas de corrosão, ambientes de corrosão, prevenção da corrosão.

Ensaaios de materiais:

1. Ensaaios não-destrutivos — líquidos penetrantes, partículas magnéticas, ultra-som, radiologia industrial, estanqueidade, endoscopia industrial.
2. Ensaaios destrutivos— tração, dobramento, dureza e microdureza, impacto.

Processos de fabricação:

1. Processos de usinagem de metais — aplainamento, torneamento, fresagem, serramento,
2. furação, usinagem por abrasão, simbologia de usinagem.
3. Ajustagem — ajustagem mecânica, sistema ISO de tolerância.
4. Soldagem — tipos de juntas soldadas; simbologia de soldagem— metalurgia da soldagem; operações de soldagem com eletrodo revestido; processos de soldagem MIG, MAG, TIG e arco submerso.

Máquinas térmicas e equipamentos de processo:

1. Bombas — tipos e classificação, instalação e operação, características construtivas e variáveis operacionais, curvas características, rendimento.
2. Compressores — tipos e classificação, instalação e operação, características construtivas e variáveis operacionais, rendimento.
4. Caldeiras — classificação das caldeiras, produção de vapor, instalação e operação, características construtivas e variáveis operacionais, rendimento.
5. Turbinas — turbinas a gás, turbinas a vapor, instalação e operação, características construtivas e variáveis operacionais, rendimento.

6. Motores de combustão interna — motores de combustão interna ciclo otto e diesel, instalação e operação, características construtivas e variáveis operacionais, rendimento.
7. Refrigeração e condicionamento de ar — sistemas de refrigeração e condicionamento de ar, instalação e operação, refrigerantes, características construtivas e variáveis operacionais, isolamento térmico, rendimento.

Manutenção mecânica:

1. Manutenção — manutenção industrial corretiva, preventiva e preditiva e sua caracterização; organização da manutenção; planejamento, programação e controle da manutenção.
3. Técnicas de manutenção corretiva — ferramentas, instrumentos e equipamentos utilizados na manutenção industrial corretiva; manutenção corretiva de mancais, cabos de aço, elementos de vedação e elementos de transmissão; alinhamento mecânico de máquinas rotativas; balanceamento de máquinas rotativas; soldagem aplicada a manutenção.
6. Técnicas de manutenção preditiva — teoria e análise de vibrações mecânicas; análise de óleos lubrificantes por ferrografia; análise termográfica (termografia).
8. Manutenção de conjuntos e equipamentos — problemas operacionais típicos e manutenção de bombas centrífugas, compressores, acoplamentos, correias, mancais e correntes.
10. Lubrificação industrial — fundamentos da lubrificação; substâncias lubrificantes; características - físicas e químicas dos lubrificantes; classificação dos lubrificantes; métodos e sistemas de aplicação dos lubrificantes; planejamento, programação e controle da lubrificação.

Hidráulica e Pneumática:

1. Hidráulica — hidráulica industrial, componentes hidráulicos, circuitos hidráulicos e simbologia, problemas operacionais típicos e manutenção de sistemas hidráulicos industriais.
2. Pneumática — pneumática industrial, componentes pneumáticos, circuitos pneumáticos e simbologia, problemas operacionais típicos e manutenção de sistemas pneumáticos industriais.

Mecânica Aplicada

1. Resistência dos materiais — propriedades geométricas de superfícies, esforços externos e solicitações de elementos mecânicos, dimensionamento de elementos sujeitos a tração, compressão, flexão, cisalhamento e torção; propriedades mecânicas dos materiais.
4. Elementos de máquinas — função, caracterização, fabricação e especificação de elementos mecânicos de máquinas.

Desenho Técnico Mecânico

1. Projeção Ortogonal; Vistas. Cortes: total, parcial, meio corte, em desvio e rebatido. Seções, Rupturas, Vistas Auxiliares, Normas do desenho mecânico.
2. Normas de Cotação, Escalas, Perspectiva Isométrica e Cavaleira, Parafusos Porcas e Arruelas, Representação simbólica no desenho; Molas, Representação simbólica no desenho; Polias Planas, Representação simbólica no desenho
3. Polias em V, Representação simbólica no desenho, Polias Dentadas.
4. Representação simbólica no desenho, Eixos, Representação simbólica no desenho de: Rasgo de Chavetas; Rasgo para anel de travas; Furo de Centro; Raio de Concordância; Chanfros.
5. Engrenagens. Representação simbólica no desenho

REFERÊNCIAS

A relação a seguir são sugestões consideradas básicas, o que não impede que outras referências sejam utilizadas para a elaboração da Prova.

ANDREUCCI, Ricardo. **Líquidos Penetrantes**. São Paulo: disponível para download em <http://www.abende.org.br>.

_____. **Partículas Magnéticas**. São Paulo: disponível para download em <http://www.abende.org.br>.

Radiologia Industrial. São Paulo: disponível para download em <http://www.abende.org.br>.

_____. **Ultra-Som**. São Paulo: disponível para download em <http://www.abende.org.br>.

ARATO, Adyles J. **Manutenção Preditiva: usando a análise de vibrações**. São Paulo: Manole, 2004.

Silva, A/ Ribeiro, T. C./ DIAS, j. Souza, L. - **Desenho Técnico Moderno** -LTC – São Paulo – 4 Edição.

BEER, F. P., JOHNSTON, E. R. **Resistência dos Materiais**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1982.

BLACK, Peny. **Bombas**. Rio de Janeiro: Editora Ao Livro Técnico, 1979.

BOUSQUET, Michele. Trad. Kátia de Almeida Guimarães. **AutoCAD3D &3D Studio Projetos e apresentações**. Rio de Janeiro: Bekerley Brasil Editora,1992.

BU5TAMANTE Arivelto Fialho. **Automação Hidráulica**. São Paulo: Editora Erica,2003.

BRASIL. Ministério do trabalho e Emprego – MTE. **Normas Regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho-NR-13 – Caldeiras e vasos de pressão**. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/empregador/segsau/legislação/Normas/> >

CALLISTER, W. D. J. **Ciência e Engenharia dos Materiais: uma introdução**. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

CARRETEIRO, R. P., BELMIRO, P. N. **Lubrificantes & Lubrificação Industrial**. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

CHIAVERINI, Vicente. **Aços e Ferros Fundidos**. São Paulo: ABM, sexta edição, 1988.

Tecnologia Mecânica vol. 1, II e III. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, segunda edição, 1986.

CREDER, Helio. **Instalações de Ar Condicionado**. Rio de Janeiro: LTC, terceira edição, 1987.

CUNHA, Lamartine Bezerra. **Elementos de Máquinas**. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

DOSSAT, R. J. **Princípios de Refrigeração**. São Paulo: Hemus, 1982.

DINIZ, ^a E., Marcondes, F., c.,Coppini, N, L **Tecnologia dos materiais**. São Paulo: Editora Artliber, 5º edição, 2006

DRAP1NSKI, Janusz. **Manual de Manutenção Mecânica Básica**. São Paulo: McGraw- Hill do Brasil, 1973.

FAIRES, V. M. **Elementos Orgânicos de Máquinas** — vol. 1 e II. Rio de Janeiro: LTC, 1971.

FERRANTE, M. **Seleção de Materiais**. São Carlos: UFSCar, 1996.

FERRARESI, Dino. **Fundamentos da Usinagem**. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 1985.

GARCIA, A., SPIM, J. A., SANTOS, C. A. **Ensaaios de Materiais**. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

GENTIL, Vicente. **Corrosão**. Rio de Janeiro: LTC, quarta edição, 2003.

KARDEC, A., NASCIF, J., BORONI, T. **Gestão Estratégica e Técnicas Preditivas**. Rio de Janeiro: Quality Mark, 2002.

KARDEC, A. NASCIF, J. **Manutenção: Função Estratégica**. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, segunda edição, 2001

MACYNTIRE, J. A. **Bombas e Instalações de Bombeamento**. Rio de Janeiro: LTC, Segunda edição, 1997.

_____. **Equipamentos Industriais e de Processo**. Rio de Janeiro: LTC, 1997.

Manfé M./Pozza R./Scarato g, **Desenho Mecânico Técnico** , Hemus, São Paulo

MARQUES, P. V., MODENESI, P. J., BRACARENSE A. Q. **Soldagem: fundamentos e tecnologia**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2005.

MELCONIAN, Sarkis. **Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais**. São Paulo: Editora Erica, 1999.

NIEMANN, Gustav. **Elementos de Máquinas — vol. 1,11 e III**. São Paulo: Edgard Brucher, 1971.

NSK. **Catálogo Geral de Rolamentos**.

PAYAO FILHO, J. C., SCHMIDT, W. SCHRODER, G. **Fundamentos de Ensaio de Vazamento e Estanqueidade**. Rio de Janeiro: Aligemeines General-COPPE, 2000.

PENIDO FILHO, Paulo, **Os Motores a Combustão Interna**. Belo Horizonte: Lemi, 1983.

PROVENZA, Francesco. Tolerâncias ISO. São Paulo: Provenza, 1985.

RABELLO, L, D, BISSI, E. **Manual Prático de Maquinas Ferramentas**. São Paulo: Editora hemus, 2005.

RODRIGUES, P. 5. **Compressores Industriais**. Rio de Janeiro: Editora Didática e Científica, Petrobras, 1991.

ROUSSO, José. **Lubrificação Industrial**. Rio de Janeiro: CNI, 1983.

SENAI. Manual de desenho. Departamento Nacional, 1982.

SENAI. Desenho técnico. Vitória-ES, 1980.

SHIGLEY, Joseph. **Elementos de Máquinas - vol. 1 e II**. Rio de Janeiro: Editora Livros Técnicos e Científicos, 1984.

SKF. **Manual de Manutenção de Rolamentos**. 1997.

_____. **Catálogo Geral de Rolamentos**. 1989.

SOUZA, 5. A. **Ensaio Mecânico de Materiais Metálicos**. São Paulo: Edgard Brucher, 1974.

STEWART, II. L. Pneumática e Hidráulica. São Paulo: Hemus, 1981.

TELLES, P. C. 5. **Materiais para Equipamentos de Processos**. Rio de Janeiro: Interciência, sexta edição, 2003.

THOMAS, French. Desenho técnico. São Paulo: USP.

VAN VLACK, L. II. **Princípios de Ciência e Tecnologia dos Materiais**. Rio de Janeiro: Campus, quarta edição, 2003.

VIANA, II. R. G. PCM — **Planejamento e Controle da Manutenção**. Rio de Janeiro: QualityMark, 2002.

WAINER, E., BRANDI, 5. D., MELLO, F. D. H. **Soldagem: processos e metalurgia**. São Paulo: Edgard Brucher, 1992.

WOLYNEC, Stephan. **Técnicas Eletroquímicas em Corrosão**. São Paulo: Edusp, 2003. A técnica da Ajustagem: metrologia, medição, roscas e acabamento. São Paulo: Hemus,

ÁREA DE ESTUDO: SEGURANÇA DO TRABALHO

CLASSE /NÍVEL – DI 1

PERFIL DO PROFISSIONAL

Graduação em Engenharia ou Arquitetura, ambas com Pós-Graduação Lato-Sensu em Segurança do Trabalho.

PROGRAMA:

1. Prevenção e Controle de Perdas.
2. Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho.
3. Higiene Ocupacional.
4. Proteção Respiratória.
5. Segurança do trabalho em atividades industriais.
6. Segurança do trabalho em atividades de transportes.
7. Interpretação dos TLV conforme a ACGIH.
8. Espaço Confinado.
9. Prevenção e controle de Sinistros.
10. Ergonomia.
11. Legislação sobre Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho – Lei 6514/77, Normas Regulamentadoras.
12. Legislação Previdenciária – Lei 8212/91 e Lei 8213/91, Decretos 3048/99 e 4882//03

REFERÊNCIAS:

A relação a seguir apresenta sugestões consideradas básicas, o que não impede que outras referências sejam utilizadas para a elaboração da Prova.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Instalações hidráulicas prediais contra incêndio**. s.d.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14.280 – Cadastro de Acidentes**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Saída de emergência em edifícios**. s.d.

BINDER, M. C. P.; ALMEIDA, I. M.; MONTEAU, M. **Árvores de causas**: método de investigação de acidentes do trabalho. São Paulo: Publisher do Brasil, 1998.

BURGESS, W. A. **Identificação de possíveis riscos à saúde do trabalhador nos diversos processos industriais**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1999.

COUTO, H. A. **Ergonomia aplicada ao trabalho**: manual técnico da máquina humana. São Paulo: Ergo, 1999. vs. 1 e 2.

FANTAZZINI, M. L.; DE CICCIO, F. M. G. A. **Introdução à engenharia de segurança de sistemas**. São Paulo: Fundacentro, 1999.

LIDA, I. **Ergonomia**: projeto e produção. São Paulo: Edgard Blücher, s.d.

MANUAL DE LEGISLAÇÃO ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. 62. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MANUAL DE TLVs e BEIs da ACGIH edição em português de 2007. Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais – ABHO.

ROUSSELET, E. S.; FALCÃO, César. **A segurança na obra**: manual técnico de segurança do trabalho em edificações prediais. Rio de Janeiro: Interciência, 1999.

SALIBA, T. M. et al. **Higiene do trabalho e programa de prevenção de riscos ambientais**. São Paulo: LTr, s.d.

SOUNIS, E. **Manual de higiene do trabalho**. São Paulo: Cone. s.d.
TORREIRA, R. P. **Manual de segurança industrial**. São Paulo: Margus Publicações, 1999.
VIANA, J. S.; SANTOS, N. T. Manual de prevenção de acidentes. **São Paulo: Freitas Bastos, s.d.**
VENDRAME, ANTÔNIO CARLOS. **Agentes químicos**: reconhecimento, avaliação e controle na higiene ocupacional. Ed, do autor. São Paulo 2007.

Comissão Responsável pela realização do Concurso Público
Portaria CEFET-ES nº 1.474 de 15/10/2008