

1.2. O Concurso Público destina-se ao preenchimento de vagas para o cargo de Professor da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, para a Unidade de Belo Horizonte II - Departamento de Computação, conforme distribuição de vagas, constante do quadro que segue.

Unidade/Departamento	Nº de Vagas	Área do Concurso	Classe de Ingresso - Regime	Escolaridade exigida para o cargo
Belo Horizonte II / Departamento de Computação	01	Sistemas Embarcados	D I - 40 horas com DE	Bacharel em: Ciência da Computação ou Sistemas de Informação ou Engenharia de Computação ou Engenharia Elétrica ou Engenharia Eletrônica ou Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia Mecatrônica ou Engenharia de Sistemas ou Engenharia de Automação ou Engenharia Mecânica ou Engenharia Aeroespacial ou Engenharia Naval ou Engenharia de Telecomunicações ou Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações.
Belo Horizonte II / Departamento de Computação	01	Ciência da Computação	D I - 40 horas com DE	Bacharel em: Ciência da Computação ou Engenharia de Computação ou Sistemas de Informação ou Matemática Computacional ou Engenharia de Sistemas ou Engenharia Elétrica ou Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia de Automação Industrial ou Engenharia Eletrônica ou Matemática.
Belo Horizonte II / Departamento de Computação	01	Arquitetura e Organização de Computadores	D I - 40 horas com DE	Bacharel em: Ciência da Computação ou Sistemas de Informação ou Engenharia de Computação ou Engenharia Elétrica ou Engenharia Eletrônica ou Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia Mecatrônica ou Engenharia de Sistemas ou Engenharia de Automação ou Engenharia de Telecomunicações ou Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações.

1.3. O ingresso na carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico ocorrerá na classe D I, nível 1, em regime de trabalho de 40 horas com Dedicção Exclusiva (DE).

#### 2. Das Inscrições

2.1. As inscrições estarão abertas a partir das 9 horas do dia 30/09/2015 até as 23 horas e 59 minutos do dia 28/10/2015 (horário de Brasília).

2.2. O valor da inscrição é de R\$ 201,00 (duzentos e um reais), podendo o candidato ser isento na forma do Edital de Normas Gerais nº 113/2015.

2.3. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e aceitação tácita das condições estabelecidas tanto no presente Edital, quanto no Edital de Normas Gerais nº 113/2015, expedientes dos quais não poderá alegar desconhecimento.

#### 3. Das Provas e dos Critérios de Avaliação

Área do concurso: Sistemas Embarcados		Tipos de prova:	Critérios de avaliação das provas:
1ª Etapa	Prova Escrita	Questões discursivas: I- abordagem do tema: precisão e domínio do(s) conteúdo(s), nível de relevância e profundidade, abrangência/síntese. Fundamentação teórica: argumentação, grau de atualização, qualidade e pertinência bibliográfica - máximo de 70 (setenta) pontos. II- estruturação do texto: norma culta da língua utilizada na prova, clareza, coesão e qualidade da argumentação - máximo de 30 (trinta) pontos. Questões de cálculo: I- domínio do(s) conteúdo(s), interpretação e resolução da(o) situação / problema - máximo de 100 (cem) pontos	
2ª Etapa	Prova de Defesa de Projeto de Pesquisa	I- fundamentação teórica e domínio do tema, assunto e objeto de pesquisa proposto - máximo de 40 (quarenta) pontos; II- domínio do estado-da-arte da literatura científica pertinente ao projeto proposto - máximo de 20 (vinte) pontos; III- metodologia de pesquisa proposta - máximo de 10 (dez) pontos; IV- aderência e relevância do projeto proposto para a área de conhecimento do concurso - máximo de 15 (quinze) pontos; V- produção científica e tecnológica prévia do candidato com o tema, assunto e objeto de pesquisa proposto - máximo de 10 (dez) pontos; VI- uso correto da norma culta da Língua Portuguesa - máximo de 05 (cinco) pontos.	
3ª Etapa	Prova de Títulos	De acordo com o Edital de Normas Gerais nº 113/2015.	
Durante a realização da Prova Escrita, o candidato poderá portar somente: Lápis/lapiseira, borracha e caneta.			
Conteúdo programático: Sistemas digitais: sistemas de numeração, álgebra booleana, circuitos combinacionais e sequenciais, memórias, conversão AD (analogico-digital), projeto com máquinas de estados Mealy e Moore, projeto em RTL (nível de transferência entre registradores); aplicações. Dispositivos lógicos programáveis e dedicados: CPLDs (Dispositivo Lógico Complexo Programável), FPGAs (Arranjo de Portas Programável em Campo) e ASICs (Circuito Integrado de Aplicação Específica); aplicações. Linguagens de Descrição Hardware: Verilog, VHDL. Componentes e módulos de propriedade intelectual e sistemas computacionais em um único circuito (SoC); aplicações. Microcontroladores: arquiteturas RISC e CISC, famílias 8051, Microchip PIC, ATMEL AVR e Freescale (Motorola) HC08 e HC12; e programação em C e Assembly para microcontroladores; aplicações. Protocolos e redes de comunicação para sistemas embarcados: CAN (Controller Area Network), RS232, I2C (Inter-integrated circuit), SPI (Serial Peripheral Interface), Onewire; aplicações. Análise de Circuitos e Eletrônica Analógica: Lei de Ohm, Lei de Kirchhoff, circuitos com resistores, indutores e capacitores, circuitos de corrente contínua, diodos, transistores de efeito de campo e transistores bipolares, amplificadores operacionais; aplicações. Referências: CATSOULIS, JOHN. <i>Designing Embedded Hardware</i> . Editora O'Reilly, 2ª edição, 2005, ISBN-10 0596007558. BOYLESTAD, Robert & NASHLESKI, LOUIS. <i>Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos</i> . Editora: Pearson Education do Brasil, 11ª edição 2013, ISBN-10 8564574217, ISBN-13 9788564574212. HENNESSY, JOHN L.; PATTERSON, DAVID. <i>Arquitetura de Computadores: uma abordagem quantitativa</i> . Editora Campus, 3ª edição, 2008, ISBN-10 8535211101. MANO, M. MORRIS; CILETTI, MICHAEL. D., <i>Digital Design</i> . Editora Pearson, 4ª edição, 2006, ISBN-10 0131989243, ISBN-13 9780131989245. ORDONEZ, EDWARD D. M. et al. <i>Microcontroladores e FPGAs; aplicações em automação</i> . Editora Novatec, 1ª edição, 2005, ISBN-10 8575220799. SCHILDT, HERBERT. <i>C Completo e Total</i> . Editora Makron Books, 3ª edição, 1997, ISBN-10 8534605955, ISBN-13 9788534605953 TOCCI, RONALD J., WIDMER, NEAL S., MOSS, GREGORY L., <i>Sistemas digitais: princípios e aplicações</i> . Editora Pearson Education do Brasil, 11ª edição, 2011, ISBN-13 9788576059226. WOLF, WAYNE. <i>Computers as Components: Principles of Embedded Computing System Design</i> . Editora Morgan Kaufmann, 1ª edição, 2005, ISBN-10 0123694590.			

Área do concurso: Ciência da Computação		Tipos de prova:	Critérios de avaliação das provas:
1ª Etapa	Prova Escrita	Questões discursivas: I- abordagem do tema: precisão e domínio do(s) conteúdo(s), nível de relevância e profundidade, abrangência/síntese. Fundamentação teórica: argumentação, grau de atualização, qualidade e pertinência bibliográfica - máximo de 70 (setenta) pontos. II- estruturação do texto: norma culta da língua utilizada na prova, clareza, coesão e qualidade da argumentação - máximo de 30 (trinta) pontos. Questões de cálculo: I- domínio do(s) conteúdo(s), interpretação e resolução da(o) situação / problema - máximo de 100 (cem) pontos	

2ª Etapa	Prova de Defesa de Projeto de Pesquisa	I- fundamentação teórica e domínio do tema, assunto e objeto de pesquisa proposto - máximo de 40 (quarenta) pontos; II- domínio do estado-da-arte da literatura científica pertinente ao projeto proposto - máximo de 20 (vinte) pontos; III- metodologia de pesquisa proposta - máximo de 10 (dez) pontos; IV- aderência e relevância do projeto proposto para a área de conhecimento do concurso - máximo de 15 (quinze) pontos; V- produção científica e tecnológica prévia do candidato com o tema, assunto e objeto de pesquisa proposto - máximo de 10 (dez) pontos; VI- uso correto da norma culta da Língua Portuguesa - máximo de 05 (cinco) pontos.
3ª Etapa	Prova de Títulos	De acordo com o Edital de Normas Gerais nº 113/2015.
Durante a realização da Prova Escrita, o candidato poderá portar somente: caneta esferográfica preta ou azul, lápis e borracha, sendo as respostas em caneta.		
Conteúdo programático: Programação de Computadores. Algoritmos de ordenação. Estruturas de dados. Árvores. Grafos. Análise e complexidade de algoritmos. Programação orientada a objetos. Métodos numéricos computacionais.		
Referências: CAMPOS, F. F. <i>Algoritmos Numéricos</i> . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. CORMEN, T.H.; LEISEN, C.E.; RIVEST, R.L.; Stein. <i>Algoritmos: Teoria e Prática</i> . Tradução da segunda edição americana. Campus, 2002. DAMAS, Luis. <i>Linguagem C</i> . Editora LTC, 10a. Edição, 2007. DEITEL, P.; DEITEL, H. <i>Java - Como Programar</i> . 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. FRANCO, N. B. <i>Cálculo Numérico</i> . 1. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006. MEYER, Bertrand. <i>Object Oriented Software Construction</i> . Second Edition. Prentice Hall, 1997.		

Área do concurso: Arquitetura e Organização de Computadores		Tipos de prova:	Critérios de avaliação das provas:
1ª Etapa	Prova Escrita	Questões discursivas: I- abordagem do tema: precisão e domínio do(s) conteúdo(s), nível de relevância e profundidade, abrangência/síntese. Fundamentação teórica: argumentação, grau de atualização, qualidade e pertinência bibliográfica - máximo de 70 (setenta) pontos. II- estruturação do texto: norma culta da língua utilizada na prova, clareza, coesão e qualidade da argumentação - máximo de 30 (trinta) pontos. Questões de cálculo: I- domínio do(s) conteúdo(s), interpretação e resolução da(o) situação / problema - máximo de 100 (cem) pontos	
2ª Etapa	Prova de Defesa de Projeto de Pesquisa	I- fundamentação teórica e domínio do tema, assunto e objeto de pesquisa proposto - máximo de 40 (quarenta) pontos; II- domínio do estado-da-arte da literatura científica pertinente ao projeto proposto - máximo de 20 (vinte) pontos; III- metodologia de pesquisa proposta - máximo de 10 (dez) pontos; IV- aderência e relevância do projeto proposto para a área de conhecimento do concurso - máximo de 15 (quinze) pontos; V- produção científica e tecnológica prévia do candidato com o tema, assunto e objeto de pesquisa proposto - máximo de 10 (dez) pontos; VI- uso correto da norma culta da Língua Portuguesa - máximo de 05 (cinco) pontos.	
3ª Etapa	Prova de Títulos	De acordo com o Edital de Normas Gerais nº 113/2015.	
Durante a realização da Prova Escrita, o candidato poderá portar somente: caneta esferográfica preta ou azul, lápis e borracha, sendo as respostas em caneta.			
Conteúdo programático: Medidas de desempenho e fundamentos de projeto quantitativo; aritmética computacional; representação em ponto flutuante; projeto de um processador; conjunto de instruções; formatos de instruções; linguagem Assembly; pipeline; paralelismos: no nível de instrução (ILP), de threads (TLP) e de dados; projeto de hierarquia de memória: memória primária, secundária, cache e memória virtual; tecnologias para implementação de memória; dispositivos de entrada e saída; interfaces e barramentos; multiprocessadores; linguagens de descrição de hardware; aplicações. Referências: DELGADO, JOSÉ, RIBEIRO, CARLOS. <i>Arquitetura de computadores</i> . Editora LTC, 2a Edição, 2009, ISBN 978-85-2161-660-3. HENNESSY, JOHN L.; PATTERSON, DAVID. <i>Arquitetura de Computadores: uma abordagem quantitativa</i> . Editora Campus, 3a Edição, 2008, ISBN 978-85-3526-122-6. HENNESSY, JOHN L.; PATTERSON, DAVID. <i>Organização e projeto de computadores</i> . Editora Campus, 3a Edição, 2005, ISBN 978-85-3521-521-2. NULL, LINDA e LOBUR, JULIA. <i>Princípios básicos de arquitetura e organização de computadores</i> . Editora Bookman, 2a edição, 2010, ISBN 978-85-7780-737-6. PARHAMI, BEHROOZ. <i>Arquitetura de computadores: de microcomputadores a supercomputadores</i> . Editora McGraw-Hill, 2008, 1a Edição, 2008, ISBN 978-85-7726-025-6. STALLINGS, WILLIAM. <i>Arquitetura e organização de computadores</i> . Editora Pearson Prentice Hall, 8a Edição, 2010, ISBN 978-85-7605-564-8. TANENBAUM, ANDREW S., <i>Organização Estruturada de Computadores</i> . Editora Prentice-Hall, 5a Edição, 2007, ISBN 978-85-7605-067-4. TOCCI, RONALD J., WIDMER, NEAL S., MOSS, GREGORY L., <i>Sistemas digitais: princípios e aplicações</i> . Editora Pearson Education do Brasil, 11a Edição, 2011, ISBN 978-85-7605-922-6, Prentice-Hall, 2010.			

#### 4. Das Disposições Gerais

4.1. Incorporar-se-ão a este Edital Específico, para todos os efeitos legais, quaisquer editais complementares deste concurso que vierem a ser publicados pelo CEFET-MG, bem como as disposições e instruções contidas no endereço [www.concursopublico.cefetmg.br](http://www.concursopublico.cefetmg.br) e demais expedientes pertinentes.

4.2. O prazo de validade do concurso será de 1 (um) ano, contado da data da publicação da homologação do resultado final do Edital Específico no Diário Oficial da União, podendo ser prorrogado por igual período, a critério do CEFET-MG.

4.3. É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar as publicações no Diário Oficial da União de todos os atos, editais e comunicados referentes a este concurso público, e também as publicações no sítio [www.concursopublico.cefetmg.br](http://www.concursopublico.cefetmg.br).

4.4. Os casos omissos serão resolvidos pelo Diretor-Geral.

MÁRCIO SILVA BASÍLIO

### EDITAL ESPECÍFICO Nº 119, DE 16 DE SETEMBRO DE 2015

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), nos termos do Edital de Normas Gerais nº 113/2015, torna público o Edital Específico para o Concurso Público de Provas e Títulos destinado ao provimento, em caráter efetivo, de cargos de Professor do Magistério Federal da Carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, de que trata a Lei nº 12.772/2012, de 28 de novembro de 2012, classe D I, nível 1, em Regime de Dedicção Exclusiva (DE), para atender ao CEFET-MG, nas áreas do conhecimento especificadas no quadro do item 1.2 do presente Edital Específico.

#### 1. Das Disposições Preliminares

1.1. O presente Edital Específico é parte integrante do Edital de Normas Gerais nº 113/2015, que estabelece as normas gerais aplicáveis, bem como os procedimentos e o período de inscrição, a remuneração detalhada e o ingresso na carreira.



1.2. O Concurso Público destina-se ao preenchimento de vagas para o cargo de Professor da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, para a Unidade de Belo Horizonte II - Departamento de Eletrônica e Equipamentos Biomédicos, conforme distribuição de vagas, constante do quadro que segue.

Unidade / Departamento	Nº de Vagas	Área do Concurso	Classe de Ingresso - Regime	Escolaridade exigida para o cargo
Belo Horizonte II / Departamento de Eletrônica e Biomédica	01	Sistemas Digitais	D I - 40 horas com DE	Bacharel em Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Engenharia de Controle e Automação, Engenharia de Telecomunicações, Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica, Engenharia Mecânica, Engenharia Mecatrônica, Física.
Belo Horizonte II / Departamento de Eletrônica e Biomédica	01	Telecomunicações	D I - 40 horas com DE	Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica, Engenharia de Telecomunicações.

1.3. O ingresso na carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico ocorrerá na classe D I, nível 1, em regime de trabalho de 40 horas com Dedicção Exclusiva (DE).

#### 2. Das Inscrições

2.1. As inscrições estarão abertas a partir das 9 horas do dia 30/09/2015 até as 23 horas e 59 minutos do dia 28/10/2015 (horário de Brasília).

2.2. O valor da inscrição é de R\$ 201,00 (duzentos e um reais), podendo o candidato ser isento na forma do Edital de Normas Gerais nº 113/2015.

2.3. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e aceitação tácita das condições estabelecidas tanto no presente Edital, quanto no Edital de Normas Gerais nº 113/2015, expedientes dos quais não poderá alegar desconhecimento.

#### 3. Das Provas e dos Critérios de Avaliação

Área do concurso: Sistemas Digitais		
Tipos de prova:	Critérios de avaliação das provas:	
1ª Etapa	Prova Escrita	I- Precisão e domínio do(s) conteúdo(s), nível de relevância, profundidade, abrangência/síntese, argumentação e grau de atualização - 70% (setenta por cento); II- Estruturação do texto: norma culta da língua portuguesa utilizada na prova, clareza, coesão e qualidade da argumentação - 30% (trinta por cento).
2ª Etapa	Prova Didática	I- Plano de aula - máximo de 10 (dez) pontos; II- Sequência, desenvolvimento e organização da aula - máximo de 30 (trinta) pontos; III- Domínio do conteúdo - máximo de 50 (cinquenta) pontos; IV- Uso de recursos didáticos e pedagógicos - máximo de 10 (dez) pontos.
3ª Etapa	Prova de Títulos	De acordo com o Edital de Normas Gerais nº 113/2015.
Durante a realização da Prova Escrita, o candidato poderá portar somente: Caneta azul ou preta e com corpo transparente, lápis, régua transparente e borracha, sendo as respostas à caneta.		
Conteúdo programático: Sistemas digitais: sistemas de numeração, álgebra booleana, circuitos combinacionais e sequenciais, memórias, conversão AD (analógico-digital) e DA (digital-analógico), contadores e temporizadores, comunicação serial, porta paralela bidirecional, CPU e projeto com máquinas de estados Mealy e Moore. Microcontroladores: arquiteturas RISC e CISC, configuração e operação de I/O: serial e paralelo; interrupção; timer; conversores A/D e D/A. Programação em C e Assembly para microcontroladores.		
Referências: ERCEGOVAC, MILOS; LANG, TOMÁS; MORENO, JAIME H., <i>Introdução aos Sistemas Digitais</i> . Editora Bookman, 2000, ISBN: 85-7307-698-4. MANO, M. MORRIS; CILETTI, MICHAEL. D., <i>Digital Design</i> . Editora Pearson, 4ª edição, 2006, ISBN-10 0131989243, ISBN-13 9780131989245. SCHILDT, HERBERT. <i>C Completo e Total</i> . Editora Makron Books, 3ª edição, 1997, ISBN-10 8534605955, ISBN-13 9788534605955. TOCCI, RONALD J., WIDMER, NEAL S., MOSS, GREGORY L., <i>Sistemas digitais: princípios e aplicações</i> . Editora Pearson Education do Brasil, 11ª edição, 2011, ISBN-13 9788576059226. WOLF, WAYNE. <i>Computers as Components: Principles of Embedded Computing System Design</i> . Editora Morgan Kaufmann, 1ª edição, 2005, ISBN-10 0123694590. GUIMARÃES, ÂNGELO M. L., NEWTON, A. C. - <i>Algoritmos Estruturados de Dados</i> - Ed. LTC, 1985 ISBN - 85 21603789. PEREIRA, FÁBIO - <i>Microcontroladores MSP430 Teoria e Prática</i> - Ed. Érica, 1ª edição, 2005, ISBN-85 36500670. MALVINO, A. P. - <i>Microcomputadores e Microprocessadores</i> - Ed McGraw-Hill, 1985, ISBN 621.38195835. TAUB, HERBERT - <i>Circuitos Digitais e Microprocessadores</i> - Ed McGraw-Hill, 1984, ISBN 9780074504444. MALVINO, A. P.; LEACH D. P. - <i>Eletrônica digital. Princípios e Aplicações Vol 1 Lógica Combinacional - Vol 2 Lógica Sequencial</i> - Ed McGraw-Hill.		

Área do concurso: Telecomunicações		
Tipos de prova:	Critérios de avaliação das provas:	
1ª Etapa	Prova Escrita	I- Precisão e domínio do(s) conteúdo(s), nível de relevância, profundidade, abrangência/síntese, argumentação e grau de atualização - 70% (setenta por cento); II- Estruturação do texto: norma culta da língua portuguesa utilizada na prova, clareza, coesão e qualidade da argumentação - 30% (trinta por cento).
2ª Etapa	Prova Didática	I- Plano de aula - máximo de 10 (dez) pontos; II- Sequência, desenvolvimento e organização da aula - máximo de 30 (trinta) pontos; III- Domínio do conteúdo - máximo de 50 (cinquenta) pontos; IV- Uso de recursos didáticos e pedagógicos - máximo de 10 (dez) pontos.
3ª Etapa	Prova de Títulos	De acordo com o Edital de Normas Gerais nº 113/2015.
Durante a realização da Prova Escrita, o candidato poderá portar somente: Calculadora científica não programável, lápis, caneta azul ou preta e com corpo transparente, régua transparente e borracha.		
Conteúdo programático: Modulação analógica. Teoria da informação. Meios de Transmissão. Antenas. Modulação digital. Codificação digital. Capacidade do canal. Teorema da amostragem. Multiplexação. Múltiplo acesso. Receptores.		
Referências: CARVALHO, ROGÉRIO MUNIZ - <i>Comunicações Analógicas e Digitais</i> . Ed. LTC, São Paulo, 2009. COUCH II, LEON W. - <i>Modern Communication Systems: Principles and Applications</i> . Prentice-Hall, Upper Saddle River, 1995. DEL SOTO, MARIANO S. E SANCHEZ, JOSÉ A. C. - <i>Transmissão digital e fibras ópticas</i> . Ed. Makron Books, São Paulo, 1994. FRENZEL, LOUIS E. - <i>Principles of Electronic Communication Systems</i> - 3rd Ed. Mc-Graw-Hill, New York, 2008. GOMES, ALCIDES TADEU - <i>Telecomunicações: Transmissão e Recepção AM-FM, Sistemas Pulsados</i> . Ed. Érica, São Paulo, 1989. HAYKIN, SIMON E MOHER, MICHAEL - <i>Introdução aos Sistemas de Comunicação - 2ª Edição</i> . Ed. Bookman, Porto Alegre, 2008. KENNEDY, GEORGE AND DAVIS, BERNARD. <i>Electronic Communication Systems - Fourth Ed</i> . McGraw-Hill, London, 1992. LATHI, BHAGWANDAS P. - <i>Modern Digital and Analog Communication Systems</i> , 3rd Ed. Oxford University Press, New York, 1998. NASCIMENTO, JUAREZ DO - <i>Telecomunicações - 2ª Edição</i> . Ed. Makron Books, São Paulo, 2001. YOUNG, PAUL H. - <i>Técnicas de Comunicação Eletrônica - 5ª Edição</i> . Ed. Pearson Prentice Hall, São Paulo, 2006.		

#### 4. Das Disposições Gerais

4.1. Incorporar-se-ão a este Edital Específico, para todos os efeitos legais, quaisquer editais complementares deste concurso que vierem a ser publicados pelo CEFET-MG, bem como as disposições e instruções contidas no endereço [www.concursopublico.cefetmg.br](http://www.concursopublico.cefetmg.br) e demais expedientes pertinentes.

4.2. O prazo de validade do concurso será de 1 (um) ano, contado da data da publicação da homologação do resultado final do Edital Específico no Diário Oficial da União, podendo ser prorrogado por igual período, a critério do CEFET-MG.

4.3. É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar as publicações no Diário Oficial da União de todos os atos, editais e comunicados referentes a este concurso público, e também as publicações no sítio [www.concursopublico.cefetmg.br](http://www.concursopublico.cefetmg.br).

4.4. Os casos omissos serão resolvidos pelo Diretor-Geral.

MÁRCIO SILVA BASÍLIO

#### EDITAL ESPECÍFICO Nº 120, DE 16 DE SETEMBRO DE 2015

O Diretor-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), nos termos do Edital de Normas Gerais nº 113/2015, torna público o Edital Específico para o Concurso Público de Provas e Títulos destinado ao provimento, em caráter efetivo, de cargos de Professor do Magistério Federal da Carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, de que trata a Lei nº 12.772/2012, de 28 de novembro de 2012, classe D I, nível 1, em Regime de Dedicção Exclusiva (DE), para atender ao CEFET-MG, nas áreas do conhecimento especificadas no quadro do item 1.2 do presente Edital Específico.

#### 1. Das Disposições Preliminares

1.1. O presente Edital Específico é parte integrante do Edital de Normas Gerais nº 113/2015, que estabelece as normas gerais aplicáveis, bem como os procedimentos e o período de inscrição, a remuneração detalhada e o ingresso na carreira.

1.2. O Concurso Público destina-se ao preenchimento de vagas para o cargo de Professor da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, para a Unidade de Belo Horizonte I - Departamento de Engenharia de Materiais, conforme distribuição de vagas, constante do quadro que segue.

Unidade / Departamento	Nº de Vagas	Área do Concurso	Classe de Ingresso - Regime	Escolaridade exigida para o cargo
Belo Horizonte I / Departamento de Engenharia de Materiais	01	Usinagem Convencional e por Comando Numérico	D I - 40 horas com DE	Curso Superior em nível de Graduação.

1.3. O ingresso na carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico ocorrerá na classe D I, nível 1, em regime de trabalho de 40 horas com Dedicção Exclusiva (DE).

#### 2. Das Inscrições

2.1. As inscrições estarão abertas a partir das 9 horas do dia 30/09/2015 até as 23 horas e 59 minutos do dia 28/10/2015 (horário de Brasília).

2.2. O valor da inscrição é de R\$ 201,00 (duzentos e um reais), podendo o candidato ser isento na forma do Edital de Normas Gerais nº 113/2015.

2.3. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e aceitação tácita das condições estabelecidas tanto no presente Edital, quanto no Edital de Normas Gerais nº 113/2015, expedientes dos quais não poderá alegar desconhecimento.

#### 3. Das Provas e dos Critérios de Avaliação

Área do concurso: Usinagem Convencional e por Comando Numérico		
Tipos de prova:	Critérios de avaliação das provas:	
1ª Etapa	Prova Escrita	I- Coesão, qualidade e coerência da argumentação - máximo de 20 (vinte) pontos; II- Conteúdo e fundamentação teórica - máximo de 70 (setenta) pontos; III- Capacidade de síntese e objetividade - máximo de 10 (dez) pontos.
2ª Etapa	Prova Prática	I- Planejamento da atividade prática - máximo de 05 (cinco) pontos; II- Preparação de material, ferramentas e equipamentos necessários à atividade prática - máximo de 10 (dez) pontos; III- Aspectos de segurança relevantes para a atividade - máximo de 10 (dez) pontos; IV- Utilização corretas de ferramentas e equipamentos destinados à execução da atividade - máximo de 25 (vinte e cinco) pontos; V- Produto obtido na atividade (tolerâncias dimensionais, tolerâncias de forma e acabamento) - máximo de 50 (cinquenta) pontos.
3ª Etapa	Prova de Títulos	De acordo com o Edital de Normas Gerais nº 113/2015.
Durante a realização da Prova Escrita, o candidato poderá portar somente: Calculadora científica não programável, lápis, caneta azul ou preta e com corpo transparente, régua e jogo de esquadros transparentes, compasso e borracha.		
Durante a realização da Prova Prática: O candidato deverá portar camisa de manga curta, bota ou sapato fechado, calça comprida e equipamentos de segurança. O candidato poderá usar calculadora científica não programável, lápis, caneta azul ou preta, régua e jogo de esquadros transparentes, compasso e borracha.		
Conteúdo programático: Sistemas de unidades de medidas, instrumentos de medida linear e angular, calibração de instrumentos de medida, tolerância de fabricação, forma e posição, acabamento superficial, normas de desenho técnico mecânico, projeções ortogonais, perspectiva isométrica, tipos de cortes e seções, sistemas de engrenagens (dentes retos e helicoidais). Ferramentas de usinagem com remoção de cavaco e abrasivas, máquinas operatrizes, cálculos técnicos e operações fundamentais dos processos relacionados à (torno mecânico, fresadora, geradora de engrenagem, retificadora cilíndrica, retificadora plana e furadeiras). Usinagem com tecnologia de computador auxiliando o desenho e a manufatura (CAD/CAM - Programação (normalizado pela ISO código G) e em código Simens 802D-torneamento e em FANUC21MB - fresamento), ciclo de usinagem automático e subprogramas.		
Referências: AGOSTINHO, O. L.; RODRIGUES, A. C. S.; LIRANI, J. <i>Tolerâncias, ajustes, desvios e análise de dimensões: princípios de engenharia de fabricação mecânica</i> . São Paulo: Edgard Blücher, 1977. ALBERTAZZI JR., A. G.; SOUSA, A. R. <i>Fundamentos de metrologia: científica e industrial</i> . Editora Manole, 2008. CASILLAS, A. L. <i>Máquinas: Formulário Técnico</i> . 3.ed. São Paulo: Mestre Jou, 1971. CUNHA, Lauro Salles. <i>Manual prático do mecânico: para professores de tecnologia, ciências aplicadas, mecânica e matemática industrial</i> . São Paulo: Hemus, 2001. FERRARESI, D. <i>Fundamentos da usinagem dos metais</i> . São Paulo: Edgard Blücher, 1977. FRENCH, T. E.; VIERCK, C. <i>Desenho técnico e tecnologia gráfica</i> . 8. ed. São Paulo: Globo, 2005. LIRA, F.A. <i>Metrologia na indústria</i> . 3. ed. São Paulo: Érica, 2004. MACHADO, Á. R.; COELHO, R. T.; ABRÃO, A. M.; SILVA, M. B. <i>Teoria da usinagem dos materiais</i> . São Paulo: Blücher, 2009. MACHADO, Arialdo. <i>Comando Numérico Aplicado às Máquinas-Ferramentas</i> . São Paulo: Ícone 1989. MANFE, G.; POZZA, R.; SCARATO, G. <i>Desenho técnico mecânico: curso completo</i> . v.1. São Paulo: Hemus, 2004. NUSSBAUN, G. <i>Rebolos e abrasivos: Tecnologia Básica</i> . São Paulo: Ícone, 1988. OLIVEIRA, M. M. <i>AutoCAD 2010: guia prático 2D, 3D e perspectiva</i> . 3. ed. Campinas: Komed, 2010. PROVENZA, F. <i>Desenhista de máquinas</i> . São Paulo: Escola PROTEC. 1973. SILVA, Sídney Domingues da. <i>CNC: Programação de Comandos Numéricos Computadorizados 5. ed</i> . São Paulo: Érica, 2002. SOUZA, Adriano Fagali de; ULBRICH, Cristiane Brasil Lima. <i>Engenharia Integrada por Computador e Sistemas-Princípios e Aplicações</i> . São Paulo: Artlibre, 2009. ROMI. <i>Manual de Programação e Operação CNC Fanuc 21i-MB</i> . Santa Bárbara d'Oeste: Indústrias Romi S.A. ROMI. <i>Manual de Programação e Operação Linha Centur CNC Siemens 802D</i> . Santa Bárbara d'Oeste: Indústrias Romi S.A.		

#### 4. Das Disposições Gerais

4.1. Incorporar-se-ão a este Edital Específico, para todos os efeitos legais, quaisquer editais complementares deste concurso que vierem a ser publicados pelo CEFET-MG, bem como as disposições e instruções contidas no endereço [www.concursopublico.cefetmg.br](http://www.concursopublico.cefetmg.br) e demais expedientes pertinentes.