

MATTOS, Antonio Carlos M. Sistemas de Informação: Uma Visão Executiva. São Paulo: Saraiva, 2010.

VELTE, Anthony T.; Velte, Toby J.; Elsenpeter, Robert C. Cloud Computing - Computação em Nuvem - Uma Abordagem Prática. São Paulo - SP. 1ª Edição. Alta Books. 2011.

SOUSA NETO, Manoel V. Computação em Nuvem - Nova Arquitetura de TI. Rio de Janeiro. 1ª Edição. Brasport. 2015.

CHEE, Brian J.S & Franklin Jr., Curtis. Computação em Nuvem: Cloud Computing - Tecnologias e Estratégias. São Paulo. 1ª Edição. M. Books. 2013.

CARLA SIMONE CHAMON

ANEXO I - CRONOGRAMA PREVISTO

Item	Evento	Data de início Prevista (*)	Data fim prevista (*)
1.	Publicação do Edital de Abertura e cronograma	19/08/2024	
2.	Impugnação ao teor do Edital de Abertura	19/08/2024	22/08/2024
3.	Resultado das solicitações de impugnações ao Edital de Abertura	26/08/2024	
4.	Realização de Inscrição	26/08/2024	19/09/2024
5.	Solicitação de isenção da taxa de inscrição	26/08/2024	10/09/2024
6.	Solicitação de condições especiais para realização das provas	26/08/2024	19/09/2024
7.	Resultado das solicitações de isenção da taxa de inscrição	16/09/2024	
8.	Interposição de recursos contra o resultado das solicitações de isenção da taxa de inscrição	16/09/2024	17/09/2024
9.	Publicação do resultado final dos pedidos de isenção de taxa de inscrição	18/09/2024	
10.	Último dia para realização de pagamento de taxa de inscrição	20/09/2024	
11.	Resultado das solicitações de condições especiais para realização das provas	20/09/2024	
12.	Interposição de recursos contra o resultado das solicitações de condições especiais para realização das provas	20/09/2024	22/09/2024
13.	Publicação do resultado final dos pedidos das condições especiais para realização das provas	24/09/2024	
14.	Publicação do resultado preliminar da Homologação das inscrições	24/09/2024	
15.	Interposição de recursos contra o resultado preliminar da Homologação das inscrições	24/09/2024	25/09/2024
16.	Publicação do resultado final da Homologação das inscrições	26/09/2024	
17.	Publicação da composição preliminar das bancas examinadoras	07/10/2024	
18.	Interposição de recursos contra a composição preliminar das bancas examinadoras	07/10/2024	08/10/2024
19.	Publicação da composição final das bancas examinadoras	09/10/2024	
20.	Liberação do cartão definitivo de inscrição (contendo local e sala de realização da 1ª Fase pelo candidato)	25/11/2024	
21.	Realização da 1ª Fase (Prova Escrita)	01/12/2024	
22.	Divulgação do caderno da Prova Escrita	02/12/2024	
23.	Interposição de recursos contra questões da Prova Escrita	02/12/2024	04/12/2024
24.	Divulgação dos pareceres relativos aos recursos contra a Prova Escrita	13/12/2024	
25.	Resultado Preliminar da Prova Escrita	17/01/2025	
26.	Interposição de recursos contra resultado preliminar da prova escrita	17/01/2025	21/01/2025
27.	Publicação do resultado definitivo da Prova Escrita	31/01/2025	
28.	Divulgação do Cronograma da segunda fase	31/01/2025	
29.	Convocação dos candidatos habilitados na prova escrita para a segunda fase e entrega dos títulos comprobatórios para prova de títulos	31/01/2025	
30.	Período para realização da Prova de Desempenho Didático ou Prova Prática e entrega do Memorial de Títulos (conforme cronograma divulgado em 31/01/2025)	03/02/2025	14/02/2025
31.	Publicação de resultado preliminar da segunda fase	19/02/2025	
32.	Interposição de recursos contra o resultado preliminar da segunda fase	19/02/2025	21/02/2025
33.	Publicação de resultado final da segunda fase	26/02/2025	26/02/2025
34.	Publicação de resultado preliminar da Prova de Títulos	19/02/2025	
35.	Interposição de recursos contra o resultado preliminar Prova de Títulos	19/02/2025	21/02/2025
36.	Publicação do resultado final da Prova de Títulos	26/02/2025	
37.	Convocação de candidatos para avaliação biopsicossocial (PcD) e heteroidentificação (negros)	14/02/2025	
38.	Período para Heteroidentificação e Avaliação Biopsicossocial (Conforme convocação divulgada em 14/02/2025)	17/02/2025	18/02/2025
39.	Divulgação do resultado provisório da avaliação biopsicossocial (candidato PcD) e da heteroidentificação (candidato negro)	19/02/2025	
40.	Interposição de recursos contra o resultado provisório da avaliação biopsicossocial (candidato PcD) e da heteroidentificação (candidato negro)	19/02/2025	20/02/2025
41.	Reavaliação presencial (se necessária) de candidato inscrito como PcD ou negro	24/02/2025	25/02/2025
42.	Divulgação do resultado definitivo da avaliação biopsicossocial (candidato PcD) e da heteroidentificação (candidato negro)	26/02/2025	
43.	Divulgação do resultado final do concurso	26/02/2025	
44.	Interposição de recursos contra o resultado final do concurso	26/02/2025	27/02/2025
45.	Resultado Final do Concurso	28/02/2025	

* As datas e períodos estabelecidos neste anexo (CRONOGRAMA) são passíveis de alteração, conforme necessidade e conveniência do CEFET-MG. Caso haja alteração, ela será previamente comunicada por meio de Edital (ou informativo) na página oficial do concurso na Internet.

**EDITAL ESPECÍFICO Nº 6, DE 12 DE AGOSTO DE 2024
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE VAGAS - ANO 2024**

A Diretora-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), Professora Carla Simone Chamon, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, nos termos do Edital Geral de Concurso Público nº 01/2024 e da Resolução CD 28, de 22 de setembro de 2022, torna público que serão recebidas inscrições ao Concurso Público de Provas e Títulos para provimento efetivo de vagas da CARREIRA DE MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO, no nível 1 da Classe D I, de acordo com as seguintes discriminações:

1. O presente Edital específico é regido pelo Edital Geral de Concurso Público nº 01/2024 e pela Resolução CD 28, de 22 de setembro de 2022, que estabelecem as normas gerais aplicáveis.

2. ÁREA DO CONCURSO:

QUADRO I - Especificação da vaga

Campus	Departamento	Área (*)	Qualificação mínima	Regime de Trabalho
Belo Horizonte	Departamento de Engenharia de transportes	3.10.03.01-0 de Engenharia de Tráfego	Bacharelado em Engenharia de Transportes ou Engenharia Civil ou Arquitetura Urbanismo	40 horas semanais com Dedicção Exclusiva (DE)

* Fonte: Tabela oficial de Áreas do Conhecimento disponibilizada no portal do CNPq.

3. QUANTIDADE DE VAGAS OFERTADAS

QUADRO II - Vagas Ofertadas

CARGO	MUNICÍPIO DE LOTACÃO	VAGAS			
		TOTAL	AC	NEG	PcD
Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) - Departamento de Engenharia de transportes	Belo Horizonte	1	1	-	-

* Vaga disponibilizada conforme sorteio realizado no dia 05/08/2024.

3.1. Os acrônimos utilizados no QUADRO II referem-se a: Ampla Concorrência (AC); Negros (NEG); Pessoas com Deficiência (PcD).

4. FASES DO CONCURSO

4.1. 1ª Fase: Prova escrita.

4.2. 2ª Fase: Prova de defesa de Projeto de Pesquisa.

4.2.1. A prova de Defesa de Projeto de Pesquisa terá valor total de 100 (cem) pontos e será avaliada pela Banca Examinadora, observando o disposto no § 1º, do art. 20 das normas gerais aprovadas pela Resolução CD-028/2022, e considerando os seguintes critérios de avaliação:

I. Sequência, concatenação de ideias e desenvolvimento do tema: 25 pontos;

II. Domínio do Conteúdo: 50 pontos;

III. Uso de Linguagem Técnico-científica adequada ao tema: 15 pontos;

IV. Uso correto da norma culta da Língua Portuguesa e adequação da exposição ao tempo previsto : 10 pontos.

4.3. 3ª Fase: Prova de títulos.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

5.1. OBJETOS DE AVALIAÇÃO NA 1ª FASE - PROVA ESCRITA

Conceitos de engenharia de tráfego. Divisão e objetivos da engenharia de tráfego. Variáveis fundamentais do tráfego. Ondas de choque. Determinação da capacidade e do nível de serviço em rodovias por meio do Highway Capacity Manual (HCM). Operação rodoviária.

Programação semafórica: interseções semaforizadas isoladas e coordenação semafórica. Teoria de filas aplicada à engenharia de tráfego. Controle de tráfego por área. Sistemas de controle centralizado do tráfego. Capacidade e nível de serviço para interseções semaforizadas e não semaforizadas por meio do Highway Capacity Manual (HCM). Softwares de simulação dinâmica de tráfego.

Conceitos e técnicas relacionados à segurança viária. Conceitos relacionados aos sinistros de trânsito e aos fatores de risco associados a esses sinistros, bem como estudo sobre os sistemas de dados de acidentes. Estudos de sinistros de trânsito e identificação e análise de pontos, segmentos e áreas críticas. Ações para redução de acidentalidade viária e monitoramento de ações. Comportamento humano no trânsito e seus fatores intervenientes. Código de Trânsito Brasileiro e legislação sobre educação no trânsito no Brasil e no mundo. Programas de educação e segurança no trânsito.

Pesquisas de Transporte e Trânsito: A pesquisa dentro da engenharia de transportes. Processos das pesquisas de transporte e trânsito: escolha do método, planejamento (amostra, período, dimensionamento), execução, tabulação e análise. Os diferentes métodos das pesquisas e levantamentos de transporte e trânsito. Processamento de dados de pesquisas de transporte e trânsito e de opinião. Geração e análise de informação de mobilidade.

5.2. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS RECOMENDADAS PARA A 1ª FASE (PROVA ESCRITA)

AZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. 4. ed., rev. FLORIANÓPOLIS, SC: Editora da UFSC, 2016. 292 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 978853286420 (broch.).

BRASIL, Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR10.697 - Pesquisa de sinistros de trânsito - Terminologia, Rio de Janeiro, 2020.

BRASIL (1997) Lei No. 9503, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. 3ª edição- Brasília: DENATRAN, 2008.

Elvik, R.; Vaa, T. (2005) - Handbook of Road Safety Measures, Elsevier.

SILVA, Mateus Nogueira; CUNTO, Flávio José Craveiro; GOMES, Marcos José Timbó Lima. Fatores de Risco Associados a Severidade de Acidentes com Pedestres: Uma Análise Categórica Temporal e Espacial.

BRUTON, Michael J. Introdução ao planejamento dos transportes. Rio de Janeiro: Interciência, 1979. 206 p.

CAIXETA FILHO; GAMEIRO (Org.) Sistemas de gerenciamento de Transportes: Modelagem Matemática. Editora Atlas, 2001.

D'AGOSTO. Transporte, uso de energia e impactos ambientais: uma abordagem introdutória.

CAMPOS, V. B. G. Planejamento de transportes: conceitos e métodos. Interciência. 2013.

DNIT /UFSC (2010). Identificação e Priorização de Segmentos Críticos para Estudos de Intervenção. Brasília: DNIT/UFSC, 2010.

ELEFTERIADOU, Lily. An introduction to traffic flow theory. New York: Springer, 2014. xx, 251 p., il. ISBN 9781461484349 (enc.).

FRICKER, Jon D. Fundamentals of transportation engineering: a multimodal approach. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2004. xvi, 776 p., il. ISBN 0130351245.

FERRAZ, A. C. P. C.; A. A. RAIA JUNIOR; B. S. BEZERRA; J. T. BASTOS e K. C. R. SILVA (2012) Segurança Viária. Suprema Gráfica e Editora.

FOGLIATTI, Maria Cristina; FILIPPO, Sandro; GOUDARD, Beatriz. Avaliação de impactos ambientais: aplicação aos sistemas de transporte. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. xxiv, 249 p., il. Bibliografia: p. [241-249].

FRICKER, Jon D., WHITFORD, Robert K. Fundamentals of transportation engineering: a multimodal approach. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall, c2004. xvi, 776 p., il. maps. ISBN 0-13-035124-5.

GARBER, Nicholas J.; HOEL, Lester A. Traffic and highway engineering. 5. ed. Stamford, CT: Cengage Learning, 2015. xix, 1271 p., il. ISBN 9781133605157.

HIRSCHFELD, Henrique. Engenharia econômica e análise de custos: aplicações práticas para economistas, engenheiros, analistas de investimentos e administradores. 7. ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2000. 519 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788522426621 (broch.).

HOEL, Lester A.; GARBER, Nicholas J.; SADEK, Adel W. Engenharia de infraestrutura de transportes: uma integração multimodal. São Paulo: Cengage Learning, 2012. xii, 598 p., il. ISBN 9788522110759 (broch.).

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA; Associação Nacional dos Transportes Públicos. Impacto social e econômico dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas brasileiras: relatório executivo. Brasília (DF).

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA; São Paulo: ANTP; 2003. e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; Departamento Nacional de Trânsito. Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras: relatório executivo. Brasília (DF): IPEA; DENATRAN; 2006.



MANNERING, Fred L. WASHBURN, Scott S. Principles of Highway Engineering and Traffic Analysis. 5. ed. New York: Wiley, 2020. 416 p., ISBN 978-1-119-72319-6. PORTUGAL, Lício da Silva. Simulação de tráfego: conceitos e técnicas de modelagem. Rio de Janeiro: Interciência, 2005. xvii, 197p., il. ISBN 8571931240 (broch.).

MT- Ministério dos Transportes. Procedimentos para o Tratamento de Locais Críticos de Acidentes de Trânsito. Brasília: MT-Programa PARE, 2002.

NATIONAL ACADEMIES OF SCIENCES, ENGINEERING, AND MEDICINE. Highway Capacity Manual 7th Edition: A Guide for Multimodal Mobility Analysis. Washington, DC: The National Academies Press, 2022. https://doi.org/10.17226/26432.

PEREIRA, Vicente Paulo de Britto. Transportes: história, crises e caminhos. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. 318 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788520010938 (broch.).

PIMENTA, Carlos R. T.; OLIVEIRA, Márcio P. Projeto geométrico de rodovias. 2. ed. São Carlos: Rima, 2004. ix, 198 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8586552917 (broch.).

PIMENTA, C.R.T.; SILVA, I.; OLIVEIRA, M.P. e SEGANTINE, P.C.L. Projeto Geométrico de Rodovias. 1ª. Edição, Rio de Janeiro, Elsevier, 2017.

PIMENTA, Carlos R. T. Projeto geométrico de rodovias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. xv, 327 p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788535286212 (broch.).

PORTUGAL, Lício da Silva. Simulação de tráfego: conceitos e técnicas de modelagem. Rio de Janeiro: Interciência, 2005. xvii, 197p., il. ISBN 8571931240 (broch.).

PANITZ, Mauri Adriano. Dicionário de engenharia rodoviária e de logística: português/inglês. 2. ed. Porto Alegre: Alternativa, 2007. 827 p. ISBN 9788587658180.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrosio. Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à logística internacional. 4. ed., rev. e ampl. São Paulo: Aduaneiras, 2007. 248 p., il. ISBN 978-85-7129-490-5.

ROSS, Roger P. Traffic engineering. 4. ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson, c2011. x, 734 p., il. ISBN 9780136135739 (enc.).

SENNÁ, Luiz Afonso dos Santos. Economia e Planejamento dos Transportes. Ed - Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

VASCONCELOS, A. E. O que é trânsito. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1998.

VASCONCELOS, Eduardo Alcântara de. Mobilidade urbana e cidadania. Rio de Janeiro: SENAC Editores, 2012. 213 p., il. ISBN 9788574583181 (broch.). CAMPOS, Vânia Barcellos Gouvêa. Planejamento de transportes: conceitos e modelos. Rio de Janeiro: Interciência, 2013. xiv, 174 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788571933101 (broch.).

CARLA SIMONE CHAMON

ANEXO I - CRONOGRAMA PREVISTO

Item	Evento	Data de início Prevista (*)	Data fim prevista (*)
1.	Publicação do Edital de Abertura e cronograma	19/08/2024	
2.	Impugnação ao teor do Edital de Abertura	19/08/2024	22/08/2024
3.	Resultado das solicitações de impugnações ao Edital de Abertura	26/08/2024	
4.	Realização de Inscrição	26/08/2024	19/09/2024
5.	Solicitação de isenção da taxa de inscrição	26/08/2024	10/09/2024
6.	Solicitação de condições especiais para realização das provas	26/08/2024	19/09/2024
7.	Resultado das solicitações de isenção da taxa de inscrição	16/09/2024	
8.	Interposição de recursos contra o resultado das solicitações de isenção da taxa de inscrição	16/09/2024	17/09/2024
9.	Publicação do resultado final dos pedidos de isenção de taxa de inscrição	18/09/2024	
10.	Último dia para realização de pagamento de taxa de inscrição	20/09/2024	
11.	Resultado das solicitações de condições especiais para realização das provas	20/09/2024	
12.	Interposição de recursos contra o resultado das solicitações de condições especiais para realização das provas	20/09/2024	22/09/2024
13.	Publicação do resultado final dos pedidos das condições especiais para realização das provas	24/09/2024	
14.	Publicação do resultado preliminar da Homologação das inscrições	24/09/2024	
15.	Interposição de recursos contra o resultado preliminar da Homologação das Inscrições	24/09/2024	25/09/2024
16.	Publicação do resultado final da Homologação das inscrições	26/09/2024	
17.	Publicação da composição preliminar das bancas examinadoras	07/10/2024	
18.	Interposição de recursos contra a composição preliminar das bancas examinadoras	07/10/2024	08/10/2024
19.	Publicação da composição final das bancas examinadoras	09/10/2024	
20.	Liberação do cartão definitivo de inscrição (contendo local e sala de realização da 1ª Fase pelo candidato)	25/11/2024	
21.	Realização da 1ª Fase (Prova Escrita)	01/12/2024	
22.	Divulgação do caderno da Prova Escrita	02/12/2024	
23.	Interposição de recursos contra questões da Prova Escrita	02/12/2024	04/12/2024
24.	Divulgação dos pareceres relativos aos recursos contra a Prova Escrita	13/12/2024	
25.	Resultado Preliminar da Prova Escrita	17/01/2025	
26.	Interposição de recursos contra resultado preliminar da prova escrita	17/01/2025	21/01/2025
27.	Publicação do resultado definitivo da Prova Escrita	31/01/2025	
28.	Divulgação do Cronograma da segunda fase	31/01/2025	
29.	Convocação dos candidatos habilitados na prova escrita para a segunda fase e entrega dos títulos comprobatórios para prova de títulos	31/01/2025	
30.	Período para realização da Prova de Desempenho Didático ou Prova Prática e entrega do Memorial de Títulos (conforme cronograma divulgado em 31/01/2025)	03/02/2025	14/02/2025
31.	Publicação de resultado preliminar da segunda fase	19/02/2025	
32.	Interposição de recursos contra o resultado preliminar da segunda fase	19/02/2025	21/02/2025
33.	Publicação de resultado final da segunda fase	26/02/2025	26/02/2025
34.	Publicação de resultado preliminar da Prova de Títulos	19/02/2025	
35.	Interposição de recursos contra o resultado preliminar Prova de Títulos	19/02/2025	21/02/2025
36.	Publicação do resultado final da Prova de Títulos	26/02/2025	
37.	Convocação de candidatos para avaliação biopsicossocial (PcD) e heteroidentificação (negros)	14/02/2025	
38.	Período para Heteroidentificação e Avaliação Biopsicossocial (Conforme convocação divulgada em 14/02/2025)	17/02/2025	18/02/2025
39.	Divulgação do resultado provisório da avaliação biopsicossocial (candidato PcD) e da heteroidentificação (candidato negro)	19/02/2025	
40.	Interposição de recursos contra o resultado provisório da avaliação biopsicossocial (candidato PcD) e da heteroidentificação (candidato negro)	19/02/2025	20/02/2025
41.	Reavaliação presencial (se necessária) de candidato inscrito como PcD ou negro	24/02/2025	25/02/2025
42.	Divulgação do resultado definitivo da avaliação biopsicossocial (candidato PcD) e da heteroidentificação (candidato negro)	26/02/2025	
43.	Divulgação do resultado final do concurso	26/02/2025	
44.	Interposição de recursos contra o resultado final do concurso	26/02/2025	27/02/2025
45.	Resultado Final do Concurso	28/02/2025	

* As datas e períodos estabelecidos neste anexo (CRONOGRAMA) são passíveis de alteração, conforme necessidade e conveniência do CEFET-MG. Caso haja alteração, ela será previamente comunicada por meio de Edital (ou informativo) na página oficial do concurso na Internet.

EDITAL Nº 7, DE 12 DE AGOSTO DE 2024
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE VAGAS DA CARREIRA DE MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO - ANO 2024

EDITAL ESPECÍFICO

A Diretora-Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), Professora Carla Simone Chamon, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, nos termos do Edital Geral de Concurso Público nº 01/2024 e da Resolução CD 28, de 22 de setembro de 2022, torna público que serão recebidas inscrições ao Concurso Público de Provas e Títulos para provimento efetivo de vagas da CARREIRA DE MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO, no nível 1 da Classe D I, de acordo com as seguintes discriminações:

1. O presente Edital específico é regido pelo Edital Geral de Concurso Público nº 01/2024 e pela Resolução CD 28, de 22 de setembro de 2022, que estabelecem as normas gerais aplicáveis.

2. ÁREA DO CONCURSO:

QUADRO I - Especificação da vaga

Campus	Departamento	Área (*)	Qualificação mínima	Regime de Trabalho
Belo Horizonte	Departamento de Computação	1.03.01.03-8 Análise de Algoritmos e Complexidade de Computação;	Bacharelado em Ciência da Computação ou Engenharia da Computação ou	40 horas semanais com Dedicção Exclusiva (DE)
		1.03.03.01-4 Linguagens de Programação;	Matemática Computacional ou	
		1.03.03.02-2 Engenharia de Software.	Sistemas de Informação ou Licenciatura em Ciência da Computação.	

* Fonte: Tabela oficial de Áreas do Conhecimento disponibilizada no portal do CNPq.

3. QUANTIDADE DE VAGAS OFERTADAS

QUADRO II - Vagas Ofertadas

CARGO	MUNICÍPIO DE LOTAÇÃO	VAGAS			
		TOTAL	AC	NEG	PcD
Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) - Departamento de Computação	Belo Horizonte	1	1	-	-

* Vaga disponibilizada conforme sorteio realizado no dia 05/08/2024.

3.1. Os acrônimos utilizados no QUADRO II referem-se a: Ampla Concorrência (AC); Negros (NEG); Pessoas com Deficiência (PcD).

4. FASES DO CONCURSO

4.1. 1ª Fase: Prova escrita.

4.2. 2ª Fase: Prova didática.

4.3. 3ª Fase: Prova de títulos.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

5.1. OBJETOS DE AVALIAÇÃO NA 1ª FASE - PROVA ESCRITA

Análise de Algoritmos e Complexidade de Computação; Análise de algoritmos. Paradigmas de programação. Algoritmos de ordenação. Árvores de pesquisa. Algoritmos de grafos. Linguagens de Programação: Categorias de linguagens. Programação orientada a objetos. Concorrência. C++. Python. Engenharia de Software: Processo de software. Modelagem de software. Qualidade e segurança.

5.2. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS RECOMENDADAS PARA A 1ª FASE (PROVA ESCRITA)

Cormen, T., Leiserson, C., Rivest, R., Stein, C. Algoritmos - Teoria e Prática (3a. Edição). Editora GEN LTC, 2012.

Dasgupta, S.; Papadimitriou, C.; Vazirani, U. Algoritmos. AMGH Editora, 2009.

Drozdek, A. Estrutura de Dados e Algoritmos em C++ (2a. Edição). Cengage Learning, 2016.

Sebesta, R. W. Conceitos de Linguagens de Programação (11a edição). Bookman Editora, 2018.

de Melo, A. C. V.; da Silva, F. S. C. Princípios de linguagens de programação. Editora Blucher, 2003.

Downey, A. B. Pense em Python: Pense Como um Cientista da Computação. Novatec Editora, 2016.

Ramalho, L. Python Fluente: Programação Clara, Concisa e Eficaz. Novatec Editora, 2015.

Pressman, R. S.; Maxim, B. R. Engenharia de software (9a. Edição). AMGH Editora, 2021.

Sommerville, I. Engenharia de Software (10a. Edição). Pearson Universidades, 2019.

5.3. OBJETOS DE AVALIAÇÃO NA 2ª FASE - PROVA DIDÁTICA (TEMAS PARA SORTEIO)

- Análise de algoritmos e notação assintótica;
- Programação dinâmica;
- Algoritmos eficientes de ordenação;
- Algoritmos de caminho mínimo em grafos;
- Encapsulamento, herança e polimorfismo;
- Linguagem de Modelagem Unificada (UML);
- Standard Template Library no C++;
- Programação concorrente em Python;
- Modelagem de requisitos;
- Qualidade de software.

5.4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS RECOMENDADAS PARA A 2ª FASE (PROVA DIDÁTICA)

Cormen, T., Leiserson, C., Rivest, R., Stein, C. Algoritmos - Teoria e Prática (3a. Edição). Editora GEN LTC, 2012.

Dasgupta, S.; Papadimitriou, C.; Vazirani, U. Algoritmos. AMGH Editora, 2009.

Drozdek, A. Estrutura de Dados e Algoritmos em C++ (2a. Edição). Cengage Learning, 2016.

Sebesta, R. W. Conceitos de Linguagens de Programação (11a edição). Bookman Editora, 2018.

de Melo, A. C. V.; da Silva, F. S. C. Princípios de linguagens de programação. Editora Blucher, 2003.

Downey, A. B. Pense em Python: Pense Como um Cientista da Computação. Novatec Editora, 2016.

Ramalho, L. Python Fluente: Programação Clara, Concisa e Eficaz. Novatec Editora, 2015.

Pressman, R. S.; Maxim, B. R. Engenharia de software (9a. Edição). AMGH Editora, 2021.

Sommerville, I. Engenharia de Software (10a. Edição). Pearson Universidades, 2019.

CARLA SIMONE CHAMON

