

CONCURSO PÚBLICO – EDITAL DRH Nº 57/2009

ENGENHEIRO CIVIL

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DA PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA/LEGISLAÇÃO

LÍNGUA PORTUGUESA:

- Ortografia oficial – emprego de palavras e expressões – dificuldades mais frequentes
- Acentuação gráfica
- Pontuação
- Concordância nominal e verbal
- Regência nominal e verbal
- Sintaxe de colocação pronominal
- Classes de palavras: classificação e emprego
- Processos de formação de palavras (derivação, composição)
- Coordenação e subordinação
- Os gêneros textuais
- Significação contextual de palavras e expressões
- Mecanismos de coesão referencial e sequencial e coerência textuais
- Compreensão e interpretação de textos

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA (*):

ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela Nogueira; FADEL, Tatiana. **Português: língua e literatura**. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2003.

CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. 43.ed. São Paulo: Editora Nacional, 2000.

CIPRO NETO, Pasquale; INFANTE, Ulisses. **Gramática da língua portuguesa**. 2.ed. São Paulo: Scipione, 2004.

CUNHA, Celso; CINTRA, Luiz Fernando Lindley. **Nova gramática do português contemporâneo**. 2.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de texto: leitura e redação**. 4.ed. São Paulo: Ática, 2003.

NICOLA, José de; CAVALLETE, Floriana; TERRA, Ernani. **Português: língua, literatura e produção de texto**. São Paulo: Scipione, 2002.

MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. **Português instrumental**. 19.ed. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto Editores, 1997.

PASCHOALIN, Maria Aparecida; SPADOTO, Neuza Terezinha. **Gramática: teoria e exercícios**. São Paulo: FTD, 1996.

(*) A sugestão bibliográfica destina-se a orientar os candidatos. Outras bibliografias, dentro do programa, também poderão ser utilizadas.

LEGISLAÇÃO:

- Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais: Lei nº 8.112, de 11/12/1990 e suas alterações.
- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, artigos 37 a 41.
- Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal: Decreto nº 1.171, de 22/06/1994 e suas alterações.
- Estatuto da UFPA: na íntegra

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA (*):

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao_compilado.htm> Acesso em: 29 de junho de 2009.

BRASIL. **Decreto Nº 1.171, de 22 de junho de 1994.** Aprova o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D1171.htm>. Acesso em: 29 de junho de 2009.

BRASIL. **Lei 8.112, 11 de dezembro de 1990.** Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8112cons.htm>. Acesso em: 29 de junho de 2009.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS. **Estatuto.** Disponível em: <<http://www.ufla.br/Administracao/reitoria/estatuto2.html>>. Acesso em: 29 de junho de 2009.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de direito administrativo.** 16 ed. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2006.1026p.

(*): A sugestão bibliográfica destina-se a orientar os candidatos. Outras bibliografias, dentro do programa, também poderão ser utilizadas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DA PROVA ESPECÍFICA

- 1. MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL:** Aglomerantes, cal, gesso, cimento, agregados; Concretos, propriedades, fator água/cimento, resistência mecânica e durabilidade; Aços para concreto armado: Classificação; Materiais cerâmicos para construção civil; Estruturas de concreto armado, formas de madeira e metálicas, produção e lançamento do concreto, Cura e adensamento, desforma. Normas brasileiras.
- 2. ARGAMASSAS:** Classificação, propriedades essenciais, principais argamassas preparadas no canteiro de obras, argamassas industrializadas, principais patologias.
- 3. REVESTIMENTOS CERÂMICOS:** tipos, classificação, cortes, assentamento, juntas de dilatação, movimentação e dessolidarização.
- 4. PLANEJAMENTO DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL:** Engenharia de custos, orçamento, composição de custos unitários, parciais e totais, levantamento de quantidades, especificação de materiais e serviços, contratação de obras e serviços, planejamento de tempo; análise PERT/CPM.

5. **ABASTECIMENTO DE ÁGUA:** Demanda e consumo de água; Estimativa de vazões; Captação, adução, reservação, estações elevatórias e distribuição de água; Qualidade da água e padrão de potabilidade; Princípios do tratamento de água.
6. **ESGOTAMENTO SANITÁRIO:** Sistemas estáticos para a disposição de esgotos; rede coletora; qualidade da água e padrões de lançamento; princípios do tratamento de esgotos.
7. **DRENAGEM PLUVIAL:** Estimativa de contribuições; galerias e canais.
8. **LIMPEZA PÚBLICA:** Estimativa de contribuições; Coleta de resíduos sólidos domiciliares; Compostagem; Aterro sanitário e controlado; RCD.
9. **PROJETO E DIMENSIONAMENTO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS:** água fria, esgotos sanitários, águas pluviais, combate a incêndio.
10. **MECÂNICA DOS SOLOS.** Caracterização dos solos. Resistência ao cisalhamento, compactação, tensões e deformações, compressibilidade e adensamento, estabilidade de taludes e encostas, empuxos de terra, drenagem. Fundações diretas e profundas. Tipos e características das fundações. Estruturas de contenção.
11. **RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS:** Tensões, deformações, propriedades mecânicas dos materiais, torção, flexão, cisalhamento, linha elástica, flambagem, critérios de resistência.
12. Dimensionamento de elementos estruturais de concreto armado, de aço e de madeira.
13. **TEORIA DAS ESTRUTURAS:** Morfologia das estruturas, carregamentos, idealização; Estruturas isostáticas planas e espaciais; Princípio dos Trabalhos Virtuais; Cálculo de deslocamentos em estruturas isostáticas; Análise de estruturas estaticamente indeterminadas: método das forças; Análise de estruturas cinematicamente indeterminadas: método dos deslocamentos; Aplicações nas estruturas de concreto, aço e madeira.
14. **SISTEMA VIÁRIO:** noções básicas de projetos de topografia, geométrico e de terraplenagem; Pavimentação de vias: tipos de vias, dimensionamento de pavimentos, tipos de materiais.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA (*):

ALMEIDA, M.S.S. – **Aterros sobre solos moles** – Ed. UFRJ, (1996).

ANTP – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS. **Transporte humano: cidades com qualidade de vida.** São Paulo: ANTP, 1997. 312 p.

ARAÚJO, J. M. - **Curso de concreto armado** Vol. 1 a 4. Rio Grande: Ed. Dunas, 2003.

AZEREDO, H. A. - **O edifício até sua cobertura.** São Paulo. Editora Edgard Blücher, 2002.

BAPTISTA, M. B., COELHO, M. M. L. P. - **Fundamentos de engenharia hidráulica.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003, v.1.

BARROS, R.T.V., CERNICHARO, C.A.L., HELLER, L., VON SPERLING, M. - **Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios.** Vol. 1: Saneamento. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 1995.

BORGES, A.C. - **Prática das pequenas construções.** Vol. 1. São Paulo. Editora Edgard Blücher, 2002.

CERNICHARO, Carlos Augusto de Lemos. **Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias** - Reatores Anaeróbios. Volume 5, Editora FCO - DESA – UFMG, 1997.

DAS, B. M. **Fundamentos de Engenharia Geotécnica.** Tradução All Tasks; Revisão Técnica Pérsio Leister de Almeida Barros. São Paulo. Thomson Learning. 6a edição. (2007).

- DNER – **Manual de pavimentação**, 2ª ed., Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisas Rodoviárias, Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, Ministério dos Transportes, (1996).
- FALCÃO BAUER, L.A. - **Materiais de Construção**. Vol 2. São Paulo. Editora LTC. 1999.
- FERRAZ, A.C.C. P.; TORRES, I.G.E. - **Transporte público urbano**. São Carlos: Rima Ed., 2001.
- FILIZZOLA, E.P.; Moreno Neto, F.; Scatena, J.C. – **Noções básicas de engenharia de tráfego da CET – São Paulo**, Boletim No. 5, São Paulo, (1977).
- FIORITO, A. J. S. I.; **Manual de Argamassas e Revestimentos : Estudos e Procedimentos de Execução**. São Paulo: PINI, 1994.
- HACHICH, W.; FALCONI, F.; SAES, J. ET AL. - **Fundações – Teoria e prática**, 2ª. Edição, PINI, São Paulo. 2003.
- HELLER, L.; PÁDUA, V. L. **Abastecimento de água para consumo humano**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.
- HIBBELER, R. C. - **Resistência dos materiais**. Rio de Janeiro: Ed. Livros Técnicos e Científicos: 2000.
- IBRACON, Autores diversos – **Concreto, Ensino, Pesquisa e Realizações**, 2007.
- LIMER, C. V. - **Planejamento, orçamento e controle de projetos e obras**. RJ: Livros Técnicos e Científicos, 1997.
- MATTOS, Aldo Dorea. **Como preparar orçamentos de obras**. Ed. Pini: 2007.
- METHA, P. K.; MONTEIRO, P. J. M. **Concreto, Estrutura, Propriedades**. São Paulo; PINI, 1994.
- PESSÔA, Constantino Arruda; JORDÃO, Eduardo Pacheco. **Tratamento de Esgotos Domésticos**. Volume 1. ABES – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2002.
- PFEIL, W.; Pfeil, M. – **Estruturas de aço: dimensionamento prático – 7ª. Ed.**, LTC Editora S.A., (2000).
- Jr. CALIL, C; LAHR F.A.; DIAS, A.A.. – **Dimensionamento de elementos Estruturais de madeira**, Editora Manole Ltda, 2003.
- QUEIROZ, G. – **Elementos das estruturas de aço –** Imprensa Universitária da UFMG, 1986.
- REBOUÇAS, Aldo da C.; BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galizia. **Águas Doces no Brasil** (capital ecológico, uso e conservação). 2ª ed. São Paulo: Escrituras, 2002.
- RIPPER, E. **Manual prático de materiais de construção**. São Paulo. Editora PINI, 1999.
- ROUSSELET, E. S., FALCÃO, C.. **A segurança na obra**. Ed. Interciência, 1999.
- SARAIVA, Márcio. **A cidade e o tráfego — uma abordagem estratégica**. Recife: UFPE, 2000.
- SENADO FEDERAL. **Código de Trânsito Brasileiro**. Brasília: Secretaria Especial de Editoração e Publicações, 2002. 486 p.
- SENÇO, W. - **Manual de Técnicas de Pavimentação – Volumes I e II- 2ª ed.**, São Paulo, Editora Pini, (2001).
- SOUZA PINTO, C. – **Curso básico de mecânica dos solos – Oficina de Textos**, 2000.
- SOUZA, R.. ET AL.; **Qualidade na aquisição de materiais e execução de obras**. São Paulo: PINI, 1996.
- SÜSSEKIND, J. C. - **Curso de análise estrutural – Vol. 1, 2 e 3**, Ed. USP, São Paulo, SP, (1981).
- TSUTIYA, M. T. **Abastecimento de água**. São Paulo: Departamento de Hidráulica da Escola Politécnica da USP, 2004.

TSUTIYA, M. T., Sobrinho, P. A. **Coleta e transporte de esgoto sanitário**. São Paulo: Departamento de Hidráulica da Escola Politécnica da USP, 1999.

VARGAS, R. – **Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos** – Brasport, 6ª. Edição, (2005).

VASCONCELLOS, E. A. - **O que é trânsito**. 3ª edição. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1998. 93 p.

VIANNA, M.R. **Instalações hidráulicas prediais**. Belo Horizonte: Imprimatur, 1998.

VON SPERLING, M. – **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos** - DESA/UFMG, 1995.

VON SPELING, Marcos. **Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias** - Lagoas de Estabilização. Volume 3, Editora FCO – DESA – UFMG, 1996.

VON SPELING, Marcos. **Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias** - Lodos de Esgotos: Tratamento e Disposição Final. Volume 6, Editora FCO – DESA – UFMG, 2001.

WRIGHT, Charles Leslie. **O que é transporte urbano**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1988. 93 p.

YAZIGI, W. **A Técnica de Edificar**, Editora PINI, 2ª Edição, São Paulo, 1999.

(*) A sugestão bibliográfica destina-se a orientar os candidatos. Outras bibliografias, dentro do programa, também poderão ser utilizadas.