

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA –
CONTROLE DA POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA**

1. Climatologia Ambiental (estrutura e composição da atmosfera terrestre; princípios de termodinâmica e estática atmosférica; circulação atmosférica e planetária; balanço de radiação);
2. Fenômenos atmosféricos e a dispersão de poluentes; modelagem de dispersão de poluentes;
3. Fontes poluidoras e tipos de poluentes atmosféricos;
4. Equipamentos para monitoramento da poluição atmosférica por gases e partículas;
5. Equipamentos para controle da poluição atmosférica por gases e partículas;
6. Poluição atmosférica e seus impactos na saúde e no ambiente;
7. Legislação aplicada à poluição atmosférica;
8. Índices e padrões da qualidade do ar;
9. Fontes de energia e poluição do ar;
10. Métodos e técnicas de diagnóstico, monitoramento e controle de ruído urbano e industrial.

Bibliografia:

- ALLOWAY, B. J.; AYRES, D. C. Chemical principles of environmental pollution. Glasgow: Blackie Academic & Professional. 1994.
- ASSUNÇÃO, J. V. Poluição atmosférica. In: CASTELLANO, E. G., ed. Desenvolvimento sustentado: problemas e estratégias. São Paulo: Academia de Ciências do estado de São Paulo, 1998. p.271-308.
- BENÍTEZ, J. Process engineering and design for air pollution control. Prentice Hall, 1992, 466p.
- BRETSCHNEIDER, B.; KURFURST, J. Air Pollution Control Technology. Amsterdam: Oxford; New York: Elsevier. 1987.
- BRANCO, S. M. Poluição do ar. São Paulo: Editora Moderna, 1996.
- BAUKAL JR., C. E. (Ed.) Industrial Combustion Pollution and Control. CRC Press, 2003. 600p.
- COOPER, C. D.; ALLEY, F. C. Air Pollution control: a design approach. 2nd. Ed. Waveland Pr Inc., 1994, 694 p.
- DERISIO, J. C. Introdução ao Controle de Poluição Ambiental. 3. ed. São Paulo: Signus, 2007.
- FELLENBERG, G. Introdução aos problemas da poluição ambiental. São Paulo: EPUSP, 1980.
- GODISH, T. Air quality. 2ª ed. Chelsea: Lewis, 1991.
- HARRISON, R. M. Pollution: causes, effects and control. 3.ed. Cambridge: The Royal Society of Chemistry, 1996.
- HINRICHS, R.A.; KLEINBACH, M.; REIS, L.B. Energia e Meio Ambiente. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 708p.
- LEMES, M. A. M.; E MOURA, A.D. Fundamentos de dinâmica aplicados à meteorologia e oceanografia. São José dos Campos: Univap/INPE, 1998.
- LICHT, W. Air pollution control engineering. Basic calculations for particulate collection. 2nd. Ed. CRC Press, 1988, 496 p.
- LORA, E. E. S. Prevenção e controle da poluição nos setores energético, industrial e de transporte. Brasília: ANEEL, 2000.
- MACINTYRE, A. J. P. Ventilação Industrial e Controle da Poluição. 2.ed. Editora Guanabara, Brasil, 1990.
- MASTERS, G. M. Introduction to environmental engineering and science. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1991.
- MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. Rio de Janeiro: Oficina de Textos, 2007.
- MOUVIER, G. A poluição atmosférica. São Paulo: Ática, 1998. Série domínio.
- REBOUÇAS, A. C. Panoramas da degradação do ar, da água doce e da terra no Brasil. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, 1997.
- SALIBA, T. M. Manual prático de avaliação e controle de ruído: PPRA. 4.ed. Rio de Janeiro: LTR editora, 2008.
- SCHNELLE, K. B. Air pollution control technology handbook. New York: Boca Raton, 2002.
- SOUZA, R. P. Aquecimento global e créditos de carbono. São Paulo: Quartier Latin, 2007.
- STERN, A. C.; BOUBEL, R. W.; TURNER, D. B.; FOX, D. L. Fundamentals of air pollution. Orlando: Academic Press, 1984.
- THEODORE, L. Air pollution control equipment calculations. Wiley-Interscience, 2008. 574p.
- WHO - World Health Organization. Air quality guidelines - global update 2005: Particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide. WHO, 2006.
- ZANNETTI, P. Air pollution modeling. Theories, computational and available software. Van Nostrand: Reinhold. 1990.

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA –
SANEAMENTO AMBIENTAL**

1. Distribuição e coleta de água e esgoto;
2. Instalações prediais de água e esgoto;
3. Tratamento e disposição final de efluentes líquidos;
4. Microbiologia aplicada ao saneamento;
5. Racionalização e reuso de águas;
6. Tratamento e disposição final de lodos de ETA e ETE;
7. Qualidade da água e padrões de potabilidade;
8. Tratamento de água e hidráulica de sistemas de tratamento de água;
9. Coleta, tratamento e disposição de resíduos sólidos;
10. Drenagem Urbana (Macro e Micro).

Bibliografia:

- ANDREOLI, C.V.; von SPERLING, M.; FERNANDES, F. Lodo de esgoto: tratamento e disposição final. Belo Horizonte: DESA/UFMG, SANEPAR, 2001. 484p. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias; v.6).
- BAPTISTA, M.; LARA, M. Fundamentos da engenharia hidráulica. 2.ed. Belo Horizonte: UFMG, 2002. 440p.
- BARROS, R.T.V. Elementos de resíduos sólidos. Belo Horizonte: Tessitura, 2012. 424p.
- CANHOLI, A.P. Drenagem Urbana e Controle de Enchentes. São Paulo: Oficina De Textos, 2005. 302p.
- CAVALCANTI, J.E.W.A. Manual de tratamento de efluentes industriais. 2.ed. São Paulo: Engenho Editora Técnica Ltda, 2012. 500p.
- CAVELCANTI, J.E.W.A. Manual de tratamento de efluentes industriais. São Paulo: J. E. Cavalcanti, 2009. 453p.
- CHERNICARO, C. A. Reatores anaeróbios. 2.ed. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 2007. 380p. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, v.5).
- CRESPO, P.G. Elevatórias nos sistemas de esgotos. Belo Horizonte: UFMG, 2001. 288p.
- CRESPO, P.G. Sistema de esgotos. Belo Horizonte: UFMG, 1997. 131p.
- DI BERNARDO, L.; DANTAS, A. DI B. Métodos e técnicas de tratamento de água. vol. 1 e 2. São Carlos: Rima, 2005. 1566p.
- HELLER, L. PÁDUA, V.L. Abastecimento de água para consumo humano. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 2006. 860p.
- JORDÃO, E.P.; PESSÔA, C.A. Tratamento de esgotos domésticos. 6.ed. Rio de Janeiro: os autores, 2011.1050p.
- LIBÂNIO, M. Fundamentos de qualidade e tratamento de água. 2.ed. Campinas: Átomo, 2008. 444p.
- MANCUSO, P. C. S.; SANTOS, H.F. (Ed.). Reuso de água. São Paulo: Manole, 2003. 579p.
- MANCUSO, P.C.S.; SANTOS, H.F. (editores). Reuso de água. São Paulo: Manole, 2003, 579p
- MELO, V.O.; AZEVEDO NETTO, J.M. Instalações prediais hidráulico-sanitárias. São Paulo: Edgard Blucher, 2000. 200p.
- MIERZWA, J. C. HESPANHOL, I. Água na indústria: uso racional e reuso. São Paulo: Oficina de Textos, 2005. 144p.
- MIERZWA, J. C.; HESPANHOL, I. Água na indústria – uso racional e reuso. São Paulo: Oficina de Textos, 2005. 144p.
- NUVOLARI, A. (Coord.). Esgoto sanitário - coleta, transporte, tratamento, reuso. São Paulo: Edgard Blücher, 2003. 520p.
- PEREIRA NETO, J.T. Manual de Compostagem. Viçosa: UFV, 2007. 81p.
- REALI, M.A.P. (Coordenador) Noções gerais de tratamento e disposição final de lodos de estações de tratamento de água. Rio de Janeiro: ABES, 1999. 240 p. (Projeto PROSAB).
- RICHTER, C.A. Tratamento de lodos de estações de tratamento de água. São Paulo: Blucher, 2001. 112p.
- SANT'ANNA Jr. G.L. Tratamento biológico de efluentes: Fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: Interciência. 2010. 418p.
- TELES, D. D. COSTA, R. H. P. G. Reuso da Água. São Paulo: Edgard Blücher, 2007. 328p.
- TUCCI, C. E. M.; PORTO, R. L. BARROS, M. T. (Organizadores). Drenagem Urbana. Porto Alegre: ABRH, 1998 . (Coleção ABRH - Vol. 5 Drenagem Urbana).
- VON SPERLING, M. Estudos e modelagem da qualidade da água de rios. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 2007. 588p. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, v.7)
- VON SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 3.ed. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 2005. 452p. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, v.1).

VON SPERLING, M. Lagoas de estabilização. 2.ed. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 2006. 196p. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, v.3).

VON SPERLING, M. Lodos ativados. 2.ed. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 2008. 428p. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, v.4).

von SPERLING. M. Princípios básicos do tratamento de esgotos. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 1996. 211p. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias; v.2).

ZVEIBIL, V.Z. (coordenação técnica) Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos. Rio de Janeiro: IBAM, 2001. 200 p.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE AUTOMAÇÃO E MECATRÔNICA

1. Controlador Lógico Programável.
2. Topologias de Redes de Comunicação.
3. Modelo OSI.
4. Modelo TCP/IP, Padrão IEEE 802.
5. Sistemas de Supervisão: configurações de comunicação, desenvolvimento de telas, registro e apresentação de valores analógicos, registro e apresentação de alarmes, uso de scripts e gerenciamento de usuários.
6. Arquiteturas típicas de Sistemas de Supervisão e Controle e redundância de Servidores.
7. Características dos principais modelos de redes industriais: HART, AS-i, Fieldbus Foundation, Profibus (PA, DP e FMS), Modbus, Devicenet e Industrial Ethernet
8. Sistemas de Gerenciamento de Informações do Processo, PIMS (Process Information Management System)
9. Sistemas de Execução da Manufatura, MES (Manufacturing Execution Systems)
10. Sistemas de Planejamento de Recursos Corporativos, ERP (Enterprise Resource Planning).

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE CONTROLE DE SISTEMAS DINÂMICOS

1. Análise de sinais.
2. Análise linear de sistemas.
3. Modelagem de sistemas mecânicos, elétricos, eletrônicos, fluídicos e térmicos.
4. Controle de sistemas em tempo contínuo.
5. Controle de sistemas em tempo discreto.
6. Controle em espaço de estados.
7. Controle adaptativo.
8. Controle robusto.
9. Controle ótimo.
10. Controle não linear.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE ENGENHARIA ELÉTRICA

1. Seleção, Alimentação e Proteção de Motores;
2. Máquinas Síncronas;
3. Máquinas Assíncronas;
4. Máquinas de Corrente Contínua;
5. Semicondutores de Potência;
6. Retificadores Controlados e Não Controlados
7. Topologia de Conversores;
8. Inversores;
9. Reguladores de Tensão;
10. Acionamentos Elétricos.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE MECÂNICA E AUTOMAÇÃO

1. Resistência dos materiais;
2. Dinâmica de sistemas mecânicos;
3. Processos de fabricação;
4. Projeto de máquinas;
5. Sistemas hidráulicos;
6. Sistemas pneumáticos;
7. Máquinas de fluxo;
8. Acionamentos elétricos e válvulas de controle;
9. Robótica;
10. Instrumentação.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

1. Gramáticas e linguagens regulares.
2. Gramáticas e linguagens livres de contexto.
3. Gramáticas irrestritas e linguagens sensíveis ao contexto.
4. Linguagens recursivas e recursivamente enumeráveis.
5. Autômatos finitos e autômatos com pilhas.
6. Máquinas de Turing.
7. Hierarquia de Chomsky.
8. Análise léxica de linguagens de programação.
9. Análise sintática e semântica de linguagens de programação.
10. Geração e otimização de códigos.

Bibliografia:

- AHO, A.V.; LAM, M. S., SETHI, R., ULLMAN, J. D. Compiladores: princípios, técnicas e ferramentas. 2.ed. São Paulo, Pearson, 2008.
- HOPCROFT, J. E.; MOTWANI, R. & ULLMAN, J. D. Introdução À Teoria de Autômatos, Linguagens e Computação. São Paulo, Campus, 2002.
- LOUDEN, K. C. Compiladores: princípios e práticas. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2004.
- MENEZES, P. B. Linguagens Formais e Autômatos. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- OLIVEIRA, S. L. G. Algoritmos e seus fundamentos. Lavras: Editora UFLA, 2011.
- SIPSER, M. Introdução à Teoria da Computação. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE FUNDAMENTOS DE COMPUTAÇÃO E ALGORITMOS**

1. Grafos: conceitos, tipos, isomorfismos, caminhos e ciclos.
2. Árvores (binárias, multicaminhos).
3. Resolução de recorrências.
4. Análise assintótica de algoritmos.
5. Paradigmas e técnicas de projetos de algoritmos.
6. Algoritmos: balanceamento, recursividade, abordagem incremental.
7. Algoritmos em tipos abstratos de dados e suas complexidades.
8. Algoritmos de busca e ordenação interna.
9. Algoritmos de busca e ordenação externa.
10. NP-Compleitude.

Bibliografia:

- BOAVENTURA NETTO, P. O. Grafos: Teoria, Modelos, Algoritmos. 5.ed. Rio de Janeiro: Blucher, 2012.
- CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L. & STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. 3.ed. São Paulo: Campus, 2012.
- GERSTING, J. Fundamentos Matemáticos Para a Ciência da Computação. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.
- OLIVEIRA, S. L. G. Algoritmos e seus fundamentos. Lavras: Editora UFLA, 2011.
- SZWARCFITER, J. L. & MARKENZON, L. Estruturas de dados e seus algoritmos. 3.ed. São Paulo: LTC, 2010.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO E ELETRÔNICA**

1. Diodos semicondutores: construção características e aplicações.
2. Transistores bipolares, FET, MOSFET: construção características e aplicações.
3. Amplificadores diferenciais e operacionais: construção características e aplicações.
4. Amplificadores operacionais: aplicações lineares e não lineares.
5. Circuitos combinacionais: portas lógicas, projeto e aplicações.
6. Circuitos sequenciais: flip-flops e aplicações.
7. Memórias digitais: características, tecnologias e organizações.
8. Arquiteturas reconfiguráveis: FPGA e CPLD.
9. Conversores D/A e A/D: características, construções e funcionamento.
10. Fundamentos de Arquitetura de Computadores.

Bibliografia:

BOYLESTAD, Robert L.; NASHELSKY, Louis. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 8 ed. São Paulo: Pearson, 2004.

FLOYD, Thomas L. "Sistemas Digitais: fundamentos e aplicações". 9 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

MALVINO, Albert Paul. Eletrônica. 7.ed. Vol. 1 e 2. São Paulo: Mcgraw-hill Interamericana, 2008.

SEDRA, Adel S.; SMITH, Kenneth Carless. Microeletrônica. 5 ed. São Paulo: Pearson, 2007.

TANENBAUM, Andrew S.; Organizacao Estruturada de Computadores. 5 Ed. São Paulo: Pearson, 2007.

TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S.; MOSS, Gregory L. Sistemas Digitais: princípios e aplicações. 11.ed. São Paulo: Pearson , 2011.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE FÍSICA EXPERIMENTAL DE MATERIAIS NANOESTRUTURADOS

1. Equação de Schoedinger para sistemas unidimensionais: barreiras quadradas, poços e tunelamento.
2. Oscilador harmônico quântico.
3. Sistemas de dois níveis e spin $\frac{1}{2}$.
4. Momento angular.
5. Átomo de hidrogênio.
6. Difração de Raio X.
7. Equações de Maxwell.
8. Estrutura cristalina.
9. Magnetismo na matéria.
10. Nanoestruturas.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE MATEMÁTICA**

1. Funções reais contínuas de uma variável real e aplicações.
2. Funções reais diferenciáveis de uma variável real e aplicações.
3. Funções reais integráveis de uma variável real e aplicações.
4. Sequências e séries de funções reais.
5. Equações diferenciais ordinárias: teorema de existência e unicidade.
6. Representação matricial de transformações lineares.
7. Espaços com produto interno.
8. Teoria de grupos.
9. Teorema Egregium de Gauss.
10. Curvas regulares, teorema local das curvas e triedro de Frenet.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE MANEJO FLORESTAL

1. Modelos baseados em processos aplicados ao manejo florestal;
2. Modelos de crescimento e produção de árvores individuais e por classe de diâmetro para a tomada de decisão em florestas equiâneas;
3. Regime de manejo para a produção de biomassa (pulpwood/energywood);
4. Regime de manejo para a produção de múltiplos produtos de madeira (utility);
5. Regime de manejo para a produção de madeira livre de nos (clearwood);
6. Manejo para a produção de madeira nobre em sistema equiano;
7. Manejo e regulação da floresta tropical úmida;
8. Manejo e regulação de savanas tropicais (Cerrado e Caatinga) para a produção de madeira;
9. Elaboração e execução de planos de manejo para florestas inequiâneas considerando a legislação vigente;
10. Uso de modelos de projeção e predição lineares e não lineares no auxílio a tomada de decisão de florestas inequiâneas.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE SILVICULTURA

1. Sistemas Silviculturais.
2. Seleção e introdução de espécies florestais para florestas plantadas.
3. Efeitos do espaçamento de plantio em florestas plantadas.
4. Implantação de florestas de eucalipto e pinus.
5. Implantação de florestas de produção: seringueira, teca e cedro australiano.
6. Correção do solo, nutrição e fertilização de florestas de eucalipto.
7. Controle de plantas invasoras em florestas plantadas.
8. Desrama e desbaste em florestas de eucalipto e pinus.
9. Sistema de talhadia em florestas de eucalipto.
10. Indicadores de sustentabilidade de florestas plantadas.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE TECNOLOGIA E UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS FLORESTAIS

- 1- Propriedades Fundamentais da Madeira.
- 2- Matéria-Prima para Serrarias.
- 3- Máquinas e Métodos de Desdobro de Toras.
- 4- Lâminas de Corte e seu preparo para a operação de corte.
- 5- Planejamento e Administração de uma Serraria.
- 6- Relação Água-Madeira.
- 7- Métodos e Equipamentos para secagem da madeira.
- 8- Defeitos da madeira devidos ao desdobro e à secagem.
- 9- Biodeterioração da Madeira.
- 10- Métodos, Produtos e Avaliação da Preservação da Madeira.

* * * * *



**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E FINANÇAS NO SETOR PÚBLICO**

1. Demonstrações Financeiras de acordo com a Lei 6.404/76 e as alterações estabelecidas pela Lei 11.638/07 e Lei 11.941/09.
2. Decisões de Investimentos, Financiamentos e Técnicas de Orçamento de Capital.
3. Contabilidade Pública e Regimes Contábeis.
4. Demonstrações Contábeis do Setor Público.
5. Estrutura e conteúdo do Plano Plurianual (PPA), da Lei de Diretrizes Orçamentária (LDO), da Lei Orçamentária Anual (LOA) e o fluxo da gestão governamental.
6. Receita orçamentária e os principais tributos brasileiros.
7. Despesas públicas: conceitos, classificação e adequação à Lei de Responsabilidade Fiscal.
8. Execução, controle e evolução do Orçamento Público.
9. Políticas orçamentárias e processo orçamentário no Brasil.
10. Conceitos e tipos de auditoria governamental; Princípios e sistemas de controle na administração pública.

Bibliografia:

- ASSAF NETO, Alexandre. Finanças Corporativas e Valor. 3. ed., São Paulo: Editora Atlas, 2008.
- CASTRO, Domingos Poubel de. Auditoria, Contabilidade e Controle Interno no Setor Público. 4. ed., São Paulo: Editora Atlas, 2011.
- CRUZ, Flávio da. Auditoria Governamental. 3. ed., São Paulo: Editora Atlas, 2007.
- GIACOMONI, James. Orçamento público. 16. ed., São Paulo: 2012.
- GIAMBIAGI, F.; ALÉM, A. C. Finanças públicas. 4. ed., Rio de Janeiro: Elsevier-Campus, 2011.
- GITMAN, Lawrence J. Princípios de Administração Financeira. 12. ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- IUDÍCIBUS, S. de, et all. Manual de contabilidade societária. São Paulo: Atlas, 2010.
- KOHAMA, Heilio. Contabilidade pública: teoria e prática. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MARION, J. C. Contabilidade Empresarial. 16. ed., São Paulo: Editora Atlas, 2012.
- MATIAS-PEREIRA, J. Finanças públicas. 5. ed, São Paulo: Atlas, 2010.
- PADOVEZE, Clóvis Luís. Manual de Contabilidade Básica. 8. ed., São Paulo: Editora Atlas, 2012.
- PISCITELLI, Roberto Bocaccio; TIMBÓ, Maria Zulene Farias; ROSA, Maria Berenice. Contabilidade pública: uma abordagem da administração financeira pública. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- SANSON, J. R. Teoria das finanças públicas. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2011.
- SLOMSKI, Valmor. Manual de contabilidade pública. 2. ed., São Paulo: Editora Atlas, 2008.

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE GESTÃO SOCIAL E GOVERNANÇA PÚBLICA**

1. Gestão Social: a contribuição do pensamento de Habermas.
2. Fundamentos Teóricos da Gestão Social.
3. Gestão Social, Estado, Mercado e Sociedade.
4. Teorias da Administração Pública, Teoria Crítica e Gestão Social.
5. Reflexões Teóricas de Práticas de Gestão Social.
6. Gestão Social de Políticas Públicas.
7. Da Gestão Burocrática à Governança Pública.
8. Gestão Social e Governança Pública: interfaces e delimitações.
9. Democracia, Governança Pública e Gestão Social.
10. Governança Pública e Gestão Social na Co-Produção do Bem Público.

Bibliografia:

- 1) BOX, R. C. **Critical Social Theory in Public Administration**. Armonk, New York, M.E. Sharpe, 2005. 163p.
- 2) CANÇADO, Airton Cardoso; TENÓRIO, Fernando G.; PEREIRA, José Roberto. **Gestão Social: reflexões teóricas e conceituais. CADERNOS EBAPE.BR**, v. 9, nº 3, artigo 1, Rio de Janeiro, set. 2011.
- 3) DENHARDT, R. B. **Teorias da administração pública**. São Paulo, Cengage Learning, 2012. 367p.
- 4) HABERMAS, J. **Direito e democracia: entre facticidade e validade**. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 2003a. 354p. (vol.II, 2ed.)
- 5) HEIDEMANN, F. G.; SALM, J. F. (Orgs.). **Políticas públicas e desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise**. Brasília, Editora Universidade de Brasília, 2009. 340p.
- 6) HOCAYEN-DA-SILVA, Antônio João; ROSSONI, Luciano; FERREIRA JÚNIOR, Israel. **Administração pública e Gestão Social: a produção científica brasileira entre 2000 e 2005. Revista Administração Pública**, v. 42, n. 4, p.655-680, Agosto, 2008.
- 7) KETTL, D. F. **The transformation of governance: public administration for twenty-first century**. Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 2002. 205p.
- 8) LONG, Norton. **Public administration, the public interest, citizenship, and democracy. Administration & Society**, v. 41, nº 2, p. 258-264, abril 2009.
- 9) MANSBRIDGE, Jane. **Everyday talk in deliberative system**. In: MACEDO, S. **Deliberative politics: essays on democracy and disagreement**. New York: Oxford University Press, 1999.
- 10) OLIVEIRA, Vânia Aparecida Rezende de; CANÇADO, Airton Cardoso; PEREIRA, José Roberto. **Gestão social e esfera pública: aproximações teórico-conceituais. CADERNOS EBAPE.BR**, v.8, n.4, p. 613-626, 2010.
- 11) OLIVEIRA, Virgílio César da Silva e; PEREIRA, José Roberto; OLIVEIRA, Vânia Aparecida Rezende de. **Os conselhos gestores municipais como instrumentos da democracia deliberativa no Brasil. CADERNOS EBAPE.BR**, v. 8, nº 3, artigo 3, Rio de Janeiro, Set. 2010.
- 12) PAES DE PAULA, Ana Paula. **Por uma Nova Gestão Pública: limites e potencialidades da experiência contemporânea**. Rio de Janeiro, Ed. FGV, 2005. 204p.
- 13) PAES-DE-PAULA, Ana Paula. **Administração pública brasileira entre o gerencialismo e a Gestão Social. Revista de Administração de Empresas**, v. 45, n. 1, Jan/Mar., 2005.
- 14) PEREIRA, J. R. (Org.). **Gestão Social de Políticas Públicas**. Lavras, Editora UFLA, 2011. 215p.
- 15) PEREIRA, J. R.; CANÇADO, A. C.; SILVA JR, J. T.; RIGO, A. S. **Gestão Social e Gestão Pública: interfaces e delimitações**. Lavras, Editora UFLA, 2011. 297p.
- 16) PEREIRA, José Roberto; FERREIRA, Patrícia Aparecida; VILAS BOAS, Ana Alice; OLIVEIRA, Elias Rodrigues de; CARDOSO, Raquel Finamor. **Gestão social dos territórios da cidadania: o zoneamento ecológico-econômico como instrumento de gestão do território noroeste de Minas Gerais. CADERNOS EBAPE.BR**, v.9, nº 3, artigo 3, p.724 – 747. Rio de Janeiro, Set. 2011.
- 17) RIGO, A. S.; SILVA JÚNIOR, J. T.; SCHOMMER, P. S.; CANÇADO, A. C. (Orgs.). **Gestão social e políticas públicas de desenvolvimento: ações, articulações e agenda**. Recife, UNIVASF, 2010. 456p. (debates em gestão social, pp. 19-59)
- 18) SILVA NETO, Wilson Levy Braga da. **As relações entre esfera pública e democracia no pensamento de Jürgen Habermas. Direito, Estado e Sociedade**, nº 32, p. 219-238, jan/jun, 2008.
- 19) STIVERS, C. **Democracy, bureaucracy, and the study of administration**. Cleveland State University, Westview Press, 2001. 520p.
- 20) TENÓRIO, F. G.. **Gestão social: uma perspectiva conceitual. Revista de Administração Pública**, v. 32, 5, p. 7–23, 1998.
- 21) _____. **Um espectro ronda o terceiro setor, o espectro do mercado. Revista de Administração Pública**, v. 33, 5, p. 85–102, 1999b.
- 22) _____. **Inovando com democracia, ainda uma utopia. Novos Cadernos NAEA**, v. 2, n. 1, p. 149-162, 1999a.
- 23) _____. **Flexibilização organizacional: mito ou realidade? 2. ed.** Rio de Janeiro: FGV, 2002a.
- 24) _____. **Gestão social: metodologia e casos**. Rio de Janeiro, FGV, 2007. 136p.
- 25) _____. **(Re)visitando o conceito de Gestão Social. In: SILVA JR, Jeová Torres; MÂISH, Rogério Teixeira; CANÇADO, Airton Cardoso; SCHOMMER, Paula Chies. Gestão Social: Práticas em debate, teorias em construção**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2008. (pp. 39-59)
- 26) _____. **Tem razão a administração? 3 Ed.** Ijuí: Editora da Unijuí, 2008.
- 27) _____. **Gestão social: uma réplica. Rev. ADM.MADE**, v. 13, 2, p. 1–4, 2009.
- 28) TENÓRIO, F. G., et al. **Da participação à cidadania deliberativa: os processos decisórios participativos na implementação das políticas públicas na região do Noroeste Colonial Gaúcho**. In: ENCONTRO DE ADM. PÚBLICA E GOVERNANÇA, 2010, Vitória, ES. **EnAPG**. Vitória: ANPAD, 2010. p. 1–17.

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE GESTÃO DE MATERIAIS, DO CONHECIMENTO E DO PATRIMÔNIO PÚBLICO**

1. Fundamentos de logística e gestão da cadeia de suprimentos.
2. Gestão de compras, estoques e armazenagem de materiais.
3. Gestão de frotas, transporte e serviços de distribuição.
4. Administração do patrimônio público.
5. Gestão de contratos de terceirização na administração pública.
6. Licitações: estratégias, modalidades e processos.
7. Gestão da tecnologia e inovação na gestão pública.
8. Sistemas de informação e gestão do conhecimento na administração pública.
9. Gestão da qualidade no setor público.
10. Planejamento e programação na administração pública.

Bibliografia:

- BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**: Planejamento, organização e logística empresarial. 4. ed., Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BATISTA, Fábio Ferreira. **Modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira**. Rio de Janeiro: IPEA, 2012.
- BOWERSOX, D. J. CLOSS, D. J. **Logística Empresarial** – o processo de integração da cadeia de suprimento. São Paulo: Atlas, 2001.
- BRASIL. Presidência da República. **Lei 8.666 de 21/06/1993**. Disponível em: . <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8666cons.htm>.
Acesso em: 11 abr. 2013.
- FURTADO, Lucas Rocha. **Curso de Licitações e Contratos Administrativos**. Belo Horizonte: Fórum, 2007.
- GIANESI, I. G. N.; CORRÊA, H. L. **Administração estratégica de serviços**: operações para a satisfação do cliente. São Paulo: Atlas, 1994.
- MARTINS, Petrônio Garcia; ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. São Paulo: Saraiva, 2002.
- MOREIRA, Daniel Augusto; QUEIROZ, Ana Carolina (Coord.). **Inovação organizacional e tecnológica**. São Paulo: Thompson Learning, 2007.
- PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade**: teoria e prática. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- POZO, Hamilton. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais**. São Paulo: Atlas, 2001.
- SCHLESINGER, Cristina Costa Barros et al. **Gestão do conhecimento na administração pública**. Curitiba: Instituto Municipal de Administração, 2008. Disponível em: http://www.gestaoebt.com.br/blog/wp-content/files_mf/gestao_conhecimento_adm_publica_ufpr_etpr.pdf.
Acesso em: 11 abr. 2013.
- SILVA, Aridio; RODRIGUES, Luis; RIBEIRO, Araújo. **Sistemas de informação na administração pública**. Rio de Janeiro: Revan, 2004.
- VIEIRA, Antonieta Pereira; VIEIRA, Henrique Pereira; FURTADO, Madeline Rocha; FURTADO, Monique Rafaela Rocha. **Gestão de Contratos de Terceirização na Administração Pública**: teoria e prática. 2ª Ed. Belo Horizonte: Fórum, 2007.
- VOLLMANN, Thomas E.; BERRY, William L.; WHYBARK, D. Clay.; JACOBS, F. Robert; **Sistemas de planejamento e controle da produção para o gerenciamento da cadeia de suprimentos**. 5ª Ed. Porto Alegre: Bookmann, 2006.

***Observação:** Esta lista de bibliografia é apenas uma referência básica. É de inteira responsabilidade do candidato buscar outras bibliografias que atendam aos temas do concurso.



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE ECONOMIA E SETOR PÚBLICO

1. Demanda, Oferta e Equilíbrio de Mercado;
2. Mercado imperfeito e suas falhas: externalidades, assimetria de informação e poder de mercado;
3. O produto da atividade econômica: conceito, bases, recursos, fluxos e mensuração;
4. Papel do setor público, reformas, liberalismo e privatização;
5. Políticas públicas e processo inflacionário: políticas fiscal, monetária e cambial;
6. Déficit fiscal e dívida do governo;
7. Financiamento das políticas públicas: incidência tributária, tributação do consumo, tributação de capital e o sistema tributário no Brasil.
8. Análise de Regressão Múltipla: estimação, inferência e informações qualitativas.
9. Relações internacionais e economia globalizada.
10. Política industrial brasileira: funções do estado da década de 1930 até os dias atuais.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

1. Políticas Públicas: fundamentos, tipologias e atores.
2. Análise de Políticas Públicas: abordagens, teorias e modelos.
3. Política nas políticas públicas.
4. Modelo ciclo de políticas públicas.
5. Abordagens de formulação de políticas públicas.
6. Abordagens de implementação de políticas públicas.
7. Abordagens de avaliação de políticas públicas.
8. Políticas sociais no Brasil: contexto político institucional e desafios.
9. Evolução das concepções e das teorias sobre o desenvolvimento e suas implicações para análise de políticas públicas.
10. Modelos de democracia e suas implicações para análise de políticas públicas.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE AVICULTURA

1. Estratégias nutricionais para melhorar o desempenho e o aproveitamento de nutrientes por frangos de corte.
2. Programas nutricionais e alimentares para frangos de corte com ênfase em fontes alternativas de ingredientes.
3. Ambiência na produção de aves de corte.
4. Luz e reprodução de aves de corte.
5. Bem estar na avicultura de corte.
6. Biossegurança na avicultura de corte
7. Manejo no pré abate e fatores de descarte de frangos de corte em frigoríficos.
8. Distúrbios metabólicos e problemas esqueléticos em frangos de corte.
9. Produção de frangos para corte em sistemas alternativos de criação.
10. Manejo de matrizes pesadas e produção de ovos férteis.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE PATOLOGIA VETERINÁRIA**

1. Patologias do sistema cardiovascular;
2. Patologias do sistema respiratório;
3. Patologias do sistema digestório;
4. Patologias do sistema hepatobiliar;
5. Patologias do sistema hematopoiético;
6. Patologias do sistema tegumentar;
7. Patologias do sistema urinário;
8. Patologias do sistema reprodutor feminino;
9. Patologias do sistema nervoso;
10. Patologias do sistema locomotor

Bibliografia:

- BARROS, C.S.L., DRIEMEIER, D., DUTRA, II, LEMOS, R.A.A. Doenças do Sistema Nervoso Central de Bovinos. Montes Claros:Vallée, 2006.
- JONES, T.C., HUNT, R.D. & KING, N.W. Patologia Veterinária. São Paulo: Editora Manole Ltda., 2000.
- MAXIE, M.G. Jubb, Kennedy & Palmer's Pathology of Domestic Animals. 5 ed. Edinburgh:Elsevier. 2007, 3 V.
- McGAVIN, M.D ZACHARY, J.F. Bases da Patologia em Veterinária. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda. 2009.
- MEUTEN, D.J. Tumors in Domestic Animals. Ames:Iowa State Press, 2002.
- RIET-CORREA, F., SCHILD, A.L., MENDÉZ, M.C., LEMOS, R.A.A. Doença de Ruminantes e Equinos. Santa Maria:Pallotti, 2007. 2 v.
- SANTOS R.L., ALESSI A.C. Patologia Veterinária. São Paulo:Roca Editora. 2001.
- SOBESTIANSKY, J., BARCELLOS, D. Doenças de Suínos. Goiânia:Cânone Editorial, 2012
- TOKARNIA, C.H., BRITO, M.F., BARBOSA, J.M., PEIXOTO, P.V., DOBEREINER, J. Plantas Tóxicas do Brasil para Animais de Produção. 2 ed. Rio de Janeiro:Helianthus, 2012.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE TÉCNICAS CIRÚRGICAS E CIRURGIA DE GRANDES ANIMAIS**

1. Afecções cirúrgicas do sistema digestivo de ruminantes;
2. Afecções cirúrgicas do sistema digestivo de equinos;
3. Afecções cirúrgicas do sistema locomotor dos equinos;
4. Afecções cirúrgicas do sistema locomotor em bovinos;
5. Principais hérnias em grandes animais;
6. Afecções cirúrgicas da cabeça em grandes animais;
7. Afecções cirúrgicas do tegumento em grandes animais;
8. Afecções cirúrgicas do sistema reprodutor feminino em grandes animais;
9. Afecções cirúrgicas do sistema reprodutor masculino em grandes animais;
10. Afecções cirúrgicas de pescoço e tórax em grandes animais.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE BIOQUÍMICA**

1. Estrutura e função de lipídeos e membranas biológicas;
2. Estrutura e função de proteínas;
3. Estrutura e função de ácidos nucleicos;
4. Estrutura e função de carboidratos;
5. Bioenergética;
6. Enzimas;
7. Metabolismo de lipídeos;
8. Metabolismo de carboidratos;
9. Catabolismo de aminoácidos e nucleotídeos;
10. Expressão gênica.

Bibliografia:

- 1- Campbell, M. K.; Farrell, S. O. Bioquímica. Tradução da 5ª edição norte americana. São Paulo: Thomson learning, 2007.
- 2- Gibney, M. J.; Macdonald, I. A.; Roche, H. M. Nutrição & metabolismo. Guanabara/Koogan, 2006.
- 3- Hames, D.; Hooper, N. Biochemistry. 3ª edition. Taylor & Francis, 2005.
- 4- Harvey, R. A.; Champe, P. C.; Ferrier, D. R. Bioquímica ilustrada. 3ª edição. Artmed, 2006.
- 5- Houston, M. E. Bioquímica básica da ciência do exercício. Roca, 2001.
- 6- Marzzoco, A.; Torres, B. B. Bioquímica básica. 2ª edição. Guanabara/Koogan, 1999.
- 7- Nelson, D. L.; Cox, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5ª edição. Sarvier, 2011.
- 8- Stryer, L. Bioquímica. 4ª edição. Guanabara/Koogan, 1996.
- 9- Vieira, E. C.; Gazzinelli, G.; Mares-guia, M. Bioquímica celular e biologia molecular. 2ª edição. Atheneu, 1999.
- 10- Voet, D.; Voet, J. G.; Pratt, C. W. Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular. 2ª edição. Artmed, 2008.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE DE PROCESSOS/INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS

1. Princípio de funcionamento dos controladores e instrumentos de medição de temperatura e umidade relativa na indústria de alimentos;
2. Princípio de funcionamento dos controladores e instrumentos de medição de pressão e vazão na indústria de alimentos;
3. Dimensionamento de tubulações e seus acessórios;
4. Balanços de massa e energia mecânica;
5. Materiais para instalações e isolantes térmicos nas indústrias de alimentos;
6. Sistemas dinâmicos de primeira ordem;
7. Sistemas de controle em malha fechada;
8. Sistemas de controle e diagrama de blocos;
9. Componentes de um sistema (sensores, transmissores, válvulas e controladores)
10. Linearidade de processos.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE FENÔMENOS DE TRANSPORTE

1. Equação da continuidade e equação do movimento para fluídos puros e isotérmicos;
2. Equações diferenciais de transferência de momentum;
3. Mecanismos de transferência de calor;
4. Transferência de calor e massa em regime transiente;
5. Transferência de calor em superfícies aletadas;
6. Equações diferenciais de transferência de massa;
7. Transferência de massa convectiva;
8. Transferência de massa com reação química;
9. Equações da camada limite e similaridade;
10. Analogias entre transferência de momentum, calor e massa – números adimensionais.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE TECNOLOGIA DE BEBIDAS, BALAS E CONFEITOS

1. Processamento, tecnologia e legislação de cerveja;
2. Processamento, tecnologia e legislação de vinho;
3. Processamento, tecnologia e legislação de bebidas carbonatadas;
4. Processamento, tecnologia e legislação de bebidas destiladas;
5. Processamento, tecnologia e legislação de polpa de frutas, sucos, néctar e refresco;
6. Tecnologia e legislação de água, bebidas isotônicas, energéticas e chás;
7. Inovações tecnológicas na área de bebidas;
8. Processamento e tecnologia de chocolate;
9. Processamento e tecnologia de balas e goma de mascar;
10. Inovações tecnológicas na área de chocolates, balas e gomas de mascar.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE EMBALAGENS PARA ALIMENTOS E CIÊNCIA DOS MATERIAIS**

1. Materiais poliméricos;
2. Materiais metálicos;
3. Materiais cerâmicos e celulósicos;
4. Controle de qualidade de embalagens celulósicas e de vidro;
5. Controle de qualidade de embalagens metálicas;
6. Controle de qualidade de embalagens plásticas;
7. Propriedades mecânicas, térmicas, estruturais e de permeabilidade de materiais de embalagens;
8. Inovações tecnológicas em materiais e embalagens;
9. Migração de componentes das embalagens para alimentos ou vice-versa;
10. Legislação de materiais aplicados na indústria de alimentos e rotulagem de alimentos.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE QUÍMICA E ANÁLISE DE ALIMENTOS/TECNOLOGIA DE ÓLEOS E GORDURAS

1. Química de lipídeos: classificação, nomenclatura e reações;
2. Métodos de avaliação da qualidade de produtos de base lipídica;
3. Métodos instrumentais e analíticos para avaliação qualitativa e quantitativa de lipídeos;
4. Processamento e tecnologia de lipídeos de origem vegetal;
5. Processamento e tecnologia de lipídeos de origem animal;
6. Lipídeos na nutrição humana e saúde;
7. Processamento e destinação de subprodutos da indústria de lipídeos;
8. Alterações físicas, químicas e nutricionais dos lipídeos no processamento, armazenamento e preparo de alimentos;
9. Seleção da matéria prima lipídica na elaboração de alimentos;
10. Produção de alimentos diet e light de base lipídica.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE FISIOLOGIA, ECOFISIOLOGIA DE PRODUÇÃO DE FRUTÍFERAS TROPICAIS
E SUBTROPICAIS**

1. Ecofisiologia da Produção de Citros.
2. Ecofisiologia da Produção de Bananeira.
3. Fisiologia da Produção de Mangueira.
4. Fisiologia da Produção de Abacaxizeiro.
5. Fisiologia da Produção de Abacateiro.
6. Aplicação dos Métodos de Produção de Mudanças em Frutíferas Tropicais.
7. Aspectos Fisiológicos da Poda em Frutíferas Tropicais.
8. Produção Integrada em Frutíferas Tropicais.
9. Aspectos Fisiológicos relacionados à Produção Extemporânea em Tangerinas.
10. Aspectos Fisiológicos relacionados à Produção Extemporânea de Frutas Tropicais.

Bibliografia:

- FACHINELLO, J. C.; NACHTIGAL, J. C.; KERSTEN, E. Fruticultura: fundamentos e práticas. Pelotas: UFPel, 2008. 176p.
- FACHINELLO, J. C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J. C. Propagação de plantas frutíferas. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2005. 221p.
- SIMÃO, S. Tratado de Fruticultura. Piracicaba: FEALQ, 1998. 760p.
- INGLEZ DE SOUZA, J. S. Poda de plantas frutíferas. São Paulo, Nobel, 2005, 191p.
- MATOS JUNIOR, D.; DE NEGRI, J. D.; PIO, R. M.; POMPEU JÚNIOR, J. Editores. Citros. Campinas: IAC/FUNDAG, 2005. 929P.
- CUNHA, G. A. P. da; CABRAL, J. R. S.; SOUZA, L. F. da Org. O abacaxizeiro: cultivo, agroindústria. Brasília: EMBRAPA – SPI, 1999, 480p.
- MATOS, A. P. (Ed.). Manga Produção. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2000. 63p.
- ALVES, E. J. A cultura da bananeira: aspectos técnicos, socioeconômicos e agroindustriais. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1999. 585p.
- KOLLER, O. C. Abacate: produção de mudas, instalação e manejo de pomares, colheita e pós-colheita. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2002. 154p.
- MATTOS JÚNIOR, D.; DE NEGRI, J. D.; FIGUEIREDO, J. O. (Eds). Lima ácida tahiti. Campinas: Instituto Agrônomo, 2003. 162p.
- MELETTI, L. M. M. (Ed.). Propagação de frutíferas tropicais. Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária, 2000. 239p.
- AUGUSTI, M. Fruticultura, Madrid: Mundi-Prensa, 2004. 493p.
- HARTMANN, H. T.; KESTER, D. E.; DAVIES JUNIOR, F. T.; GENEVE, R. L. Plant propagation: principles and practices. 7. Ed. New Jersey: Prentice Hall, 2002. 880p.



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP
Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000
Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3821-5150

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 34/2013
ÁREA DE FERTILIDADE DO SOLO E NUTRIÇÃO MINERAL DE PLANTAS

1. Análise de solo e diagnose do estado nutricional de plantas.
2. Absorção, transporte e redistribuição de nutrientes em plantas.
3. Macronutrientes no sistema solo-planta.
4. Micronutrientes no sistema solo-planta.
5. Recomendações de corretivos, condicionadores de solo e fertilizantes.
6. Manejo da fertilidade do solo no sistema plantio direto, em sistemas agroflorestais e de integração lavoura-pecuária.
7. Adaptação das plantas a estresses bióticos e abióticos.
8. Nutrição de plantas, alimentos biofuncionais e segurança alimentar.
9. Compartimentos, funções e dinâmica da matéria orgânica em solos tropicais.
10. Agricultura de precisão no manejo da fertilidade do solo.

* * * * *