



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 60/2015
ÁREA DE FINANÇAS NO SETOR PÚBLICO**

1. Princípios Orçamentários e Ciclo Orçamentário
2. Estrutura das Demonstrações Contábeis
3. Análise de Demonstrações Financeiras
4. Contabilidade Aplicada ao Setor Público (Estrutura das Demonstrações e Regimes Contábeis)
5. Planejamento Orçamentário e Execução Orçamentária
6. Fontes de Receita e Financiamento do Gasto Público
7. Classificação das Receitas e das Despesas Públicas (Classificação Econômica, Categorias Econômicas, Estágios da Receita e Estágios da Despesa)
8. Conceitos de Restos a Pagar e Dívida Pública
9. Informações de Custos e Qualidade do Gasto Público
10. Auditoria e Controle no Setor Público

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE SILVICULTURA**

1. Principais fases conceituais e metodológicas aplicadas à restauração da Mata Atlântica.
2. Aspectos legais e técnicos ligados à recuperação de áreas degradadas pela mineração.
3. Princípios, conceitos e métodos da restauração de matas ciliares.
4. Indicadores de recuperação de ecossistemas florestais: métodos e legislação.
5. Restauração de Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal utilizando a semeadura direta.
6. A técnica de nucleação na restauração de ecossistemas florestais: princípios, métodos e principais resultados a médio e longo prazo.
7. Padrões de qualidade de mudas de espécies florestais nativas destinadas a projetos de restauração florestal.
8. Bases anatômicas e fisiológicas do processo de enraizamento de estacas.
9. Aclimação/rustificação de mudas de espécies florestais: princípios e métodos.
10. Análise histórica e tendências da clonagem do eucalipto no Brasil.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE ATIVIDADES INTEGRADORAS: AGENTES AGRESSORES E
DEFESA DO CORPO HUMANO

1. Etiopatogenia das malformações congênitas associadas a doenças infecciosas e parasitárias.
2. Etiopatogenia da esplenomegalia neotropical e abordagem diagnóstica no contexto da Saúde Pública.
3. Tripanosomíase americana: diagnóstico e manejo na atenção primária.
4. Inflamação como mecanismo de defesa e de doença
5. Dengue: estratégias de educação em saúde e vigilância epidemiológica.
6. Ações de profilaxia e controle para Hanseníase no contexto da atenção básica
7. Cestóides de importância médica no contexto da saúde pública.
8. Abordagens metodológicas inovadoras em educação médica.
9. Trematóides de importância médica: determinantes do processo saúde-doença.
10. Princípios gerais de imunização.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE SAÚDE DA FAMÍLIA / CLÍNICA MÉDICA**

1. Sistema Único de Saúde (SUS), Atenção Básica e Estratégia Saúde da Família.
2. Propedêutica médica na Atenção Básica à Saúde.
3. Assistência multiprofissional no âmbito da Atenção Básica à Saúde.
4. Aspectos morfofisiológicos e patológicos da Hipertensão Arterial e sua abordagem no contexto da Atenção Básica à Saúde.
5. Aspectos morfofisiológicos e patológicos da Insuficiência Cardíaca e sua abordagem no contexto da Atenção Básica à Saúde.
6. Aspectos morfofisiológicos e patológicos da Síndrome Metabólica e sua abordagem no contexto Atenção Básica à Saúde.
7. Aspectos morfofisiológicos e patológicos da DPOC e Tabagismo e sua abordagem no contexto da Atenção Básica à Saúde.
8. Aspectos morfofisiológicos, patológicos e ambientais do Dengue em Saúde Pública.
9. Úlceras genitais sexualmente transmissíveis: diagnóstico diferencial e abordagem sindrômica.
10. Representação social e determinantes do processo saúde-doença.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE SAÚDE DA FAMÍLIA / PEDIATRIA

1. Sistema Único de Saúde (SUS), Atenção Básica e Estratégia Saúde da Família.
2. Implementação de políticas públicas e seu impacto na Atenção Básica à Saúde.
3. Propedêutica pediátrica na Atenção Básica à Saúde.
4. Assistência multiprofissional à criança no contexto da Atenção Básica à Saúde.
5. Crescimento e desenvolvimento infantil: a puericultura no âmbito da Estratégia Saúde da Família.
6. Aleitamento materno.
7. Vacinação: princípios básicos e importância em Saúde Pública.
8. Infecção de vias áreas superiores e suas complicações em pediatria.
9. Doenças exantemáticas na infância.
10. Gastroenterite em crianças: diagnóstico, tratamento e prevenção na Atenção Básica à Saúde.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE SAÚDE DA FAMÍLIA / GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA**

1. Sistema Único de Saúde (SUS), Atenção Básica e Estratégia Saúde da Família.
2. Assistência multiprofissional no âmbito da Atenção Básica à Saúde da mulher.
3. Propedêutica médica na Atenção Básica à Saúde da mulher.
4. Atenção ao pré-natal de baixo risco no contexto da Estratégia Saúde da Família.
5. Atenção ao pré-natal de alto risco: aspectos gerais e o desafio das redes integradas de saúde.
6. Abordagem das Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs) no âmbito da Estratégia Saúde da Família.
7. Atenção à mulher no climatério no âmbito da Estratégia Saúde da Família.
8. Bases morfofisiológicas e patológicas do sangramento uterino anormal e sua abordagem na Atenção Básica à Saúde.
9. Bases morfofisiológicas e patológicas do Câncer Ginecológico e sua abordagem na Atenção Básica à Saúde.
10. Promoção, proteção e recuperação da saúde de adolescentes na Atenção Básica à Saúde.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE SAÚDE DA FAMÍLIA / EDUCAÇÃO MÉDICA**

1. Sistema Único de Saúde (SUS), Atenção Básica e Estratégia Saúde da Família.
2. Assistência multiprofissional no âmbito da Atenção Básica à Saúde.
3. Diagnóstico situacional e aplicação de estratégias para promoção, proteção e recuperação da saúde no âmbito da Estratégia Saúde da Família.
4. Propedêutica médica na Atenção Básica à Saúde da criança, adolescente e adulto.
5. Crescimento e desenvolvimento infantil: a puericultura no âmbito da Estratégia Saúde da Família.
6. Abordagem da Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes do tipo II no âmbito da Estratégia Saúde da Família.
7. Bases morfofisiológicas e patológicas da Síndrome Metabólica e sua abordagem na Atenção Básica à Saúde.
8. Promoção, proteção e recuperação da saúde de idosos na Atenção Básica à Saúde.
9. Doenças psiquiátricas e causas externas na Atenção Básica à Saúde.
10. Situação atual e medidas de controle, no contexto da Estratégia Saúde da Família, de doenças crônicas e infectoparasitárias prevalentes no sul de Minas Gerais.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE AGENTES AGRESSORES E DEFESA DO CORPO HUMANO /
MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA

1. Mecanismos da patogênese bacteriana
2. Resposta imune a agentes infecciosos
3. Mecanismos da patogênese viral
4. Metabolismo e crescimento microbiano;
5. Mecanismos da patogênese fúngica
6. Aids: mecanismos de transmissão e replicação viral;
7. Princípios gerais de diagnóstico laboratorial em microbiologia
8. Microbiota comensal e patogênica em seres humanos
9. Esterilização, desinfecção e antisepsia
10. Resistência a antimicrobianos: desenvolvimento e caracterização.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE MEDICINA / ESTÁGIO EM PRÁTICAS MÉDICAS**

- 1) Propedêutica na atenção básica a saúde da família: adulto, criança e idoso
- 2) Estratégias e Desafios do processo de humanização no SUS
- 3) Promoção à saúde e prevenção de doenças endêmicas no sul de Minas Gerais no âmbito da Estratégia de Saúde da Família
- 4) Propedêutica na atenção básica a saúde da mulher
- 5) Assistência multiprofissional a saúde no contexto da atenção básica.
- 6) Doenças psiquiátricas e causas externas na Atenção Básica à Saúde.
- 7) Crescimento e desenvolvimento infantil: a puericultura no âmbito da Estratégia Saúde da Família.
- 8) Situação atual e medidas de controle, no contexto da Estratégia Saúde da Família, de doenças crônicas e infectoparasitárias prevalentes no sul de Minas Gerais.
- 9) Abordagem da Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes do tipo II no âmbito da Estratégia Saúde da Família.
- 10) Diagnóstico situacional e aplicação de estratégias para promoção, proteção e recuperação da saúde

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE MATEMÁTICA

1. Funções reais diferenciáveis de uma variável real e aplicações.
2. Funções reais integráveis de uma variável real e aplicações.
3. Sequências e séries de funções reais.
4. Equações diferenciais ordinárias: teorema de existência e unicidade.
5. Representação matricial de transformações lineares.
6. Operadores lineares. Diagonalização de operadores.
7. Espaços com produto interno.
8. Grupos.
9. Resolução numérica de sistemas lineares – métodos iterativos.
- 10.** Resolução numérica de equações diferenciais ordinárias – método de Runge-Kutta

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE DIREITO DO TRABALHO / DIREITO PROCESSUAL DO TRABALHO /
PRÁTICA TRABALHISTA

- 1) PRINCÍPIOS DO DIREITO DO TRABALHO
- 2) PRESSUPOSTOS DA RELAÇÃO DE EMPREGO
- 3) FLEXIBILIZAÇÃO E TERCEIRIZAÇÃO NO DIREITO DO TRABALHO
- 4) DURAÇÃO DO TRABALHO
- 5) REMUNERAÇÃO E SALÁRIO
- 6) EXTINÇÃO DO CONTRATO DE EMPREGO
- 7) COMPETÊNCIA DA JUSTIÇA DO TRABALHO
- 8) EXECUÇÃO TRABALHISTA
- 9) NEGOCIAÇÃO COLETIVA E GREVE
- 10) SINDICALISMO E DIREITO COLETIVO DO TRABALHO.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE DIREITO EMPRESARIAL

01. FUNDAMENTOS CONSTITUCIONAIS DO DIREITO EMPRESARIAL
02. EMPRESA, EMPRESÁRIO E ESTABELECIMENTO EMPRESARIAL
03. SOCIEDADE ANÔNIMA E SOCIEDADE LIMITADA
04. DESCONSIDERAÇÃO DA PERSONALIDADE JURÍDICA
05. CONTRATOS EMPRESARIAIS E SUAS PECULIARIDADES
06. FUNDAMENTOS E CARACTERÍSTICAS DOS TÍTULOS DE CRÉDITO
07. RECUPERAÇÃO DA EMPRESA EM CRISE
08. ANÁLISE ECONÔMICA DO DIREITO EMPRESARIAL
09. ARBITRAGEM NO DIREITO EMPRESARIAL
10. DIREITOS DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA: SANEAMENTO AMBIENTAL**

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

Bibliografia:

1. 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).
2. BAPTISTA, M.; LARA, M. Fundamentos da engenharia hidráulica. 2.ed. Belo Horizonte: UFMG, 2002. 440p.
3. CANHOLI, A.P. Drenagem Urbana e Controle de Enchentes. São Paulo: Oficina De Textos, 2005. 302p.
4. CAVALCANTI, J.E.W.A. Manual de tratamento de efluentes industriais. 2.ed. São Paulo: Engenho Editora Técnica Ltda, 2012. 500p.
5. CAVELCANTI, J.E.W.A. Manual de tratamento de efluentes industriais. São Paulo: J. E. Cavalcanti, 2009. 453p.
6. CHERNICHARO, C. A. Reatores anaeróbios. 2.ed. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 2007. 380p. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, v.5).
7. CRESPO, P.G. Elevatórias nos sistemas de esgotos. Belo Horizonte: UFMG, 2001. 288p.
8. CRESPO, P.G. Sistema de esgotos. Belo Horizonte: UFMG, 1997. 131p.
9. DI BERNARDO, L.; DANTAS, A. DI B. Métodos e técnicas de tratamento de água. vol. 1 e 2. São Carlos: Rima, 2005. 1566p.
10. HELLER, L. PÁDUA, V.L. Abastecimento de água para consumo humano. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 2006. 860p.
11. JORDÃO, E.P.; PESSÔA, C.A. Tratamento de esgotos domésticos. 6.ed. Rio de Janeiro: os autores, 2011.1050p.
12. LIBÂNIO, M. Fundamentos de qualidade e tratamento de água. 2.ed. Campinas: Átomo, 2008. 444p.
13. MANCUSO, P. C. S.; SANTOS, H.F. (Ed.). Reuso de água. São Paulo: Manole, 2003. 579p.
14. MANCUSO, P.C.S.; SANTOS, H.F. (editores). Reuso de água. São Paulo: Manole, 2003, 579p
15. MELO, V.O.; AZEVEDO NETTO, J.M. Instalações prediais hidráulico-sanitárias. São Paulo: Edgard Blucher, 2000. 200p.
16. MIERZWA, J. C. HESPAÑHOL, I. Água na indústria: uso racional e reuso. São Paulo: Oficina de Textos, 2005. 144p.
17. MIERZWA, J. C.; HESPAÑHOL, I. Água na indústria – uso racional e reuso. São Paulo: Oficina de Textos, 2005. 144p.
18. NUVOLARI, A. Esgoto sanitário - coleta, transporte, tratamento, reuso. São Paulo: Edgard Blücher, 2003. 520p.
19. 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).
20. von SPERLING, M. Princípios básicos do tratamento de esgotos. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 1996. 211p. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias; v.2).
21. REALI, M.A.P. Noções gerais de tratamento e disposição final de lodos de estações de tratamento de água. Rio de Janeiro: ABES, 1999. 240 p. (Projeto PROSAB).
22. RICHTER, C.A. Tratamento de lodos de estações de tratamento de água. São Paulo: Blucher, 2001. 112p.
23. SANT'ANNA Jr. G.L. Tratamento biológico de efluentes: Fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: Interciência. 2010. 418p.
24. TELES, D. D. COSTA, R. H. P. G. Reuso da Água. São Paulo: Edgard Blücher, 2007. 328p.
25. TUCCI, C. E. M.; PORTO, R. L. BARROS, M. T. (Organizadores). Drenagem Urbana. Porto Alegre: ABRH, 1998. (Coleção ABRH - Vol. 5 Drenagem Urbana).
26. VON SPERLING, M. Estudos e modelagem da qualidade da água de rios. Belo Horizonte: DESA/UFMG, 2007. 588p.
27. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, v.7)
28. 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).

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE ELETROTÉCNICA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

1. Análise de Circuitos Elétricos CC e CA (Leis de Kirchoff, Equivalentes de Thévenin e Norton)
2. Sistemas Trifásicos e Potência Elétrica
3. Projeto de instalações elétricas de baixa tensão (prediais e residenciais)
4. Eletrônica Industrial
5. Transformada de Laplace
6. Transformada e séries de Fourier
7. Transformadores Elétricos
8. Máquinas Elétricas Síncronas e Assíncronas
9. Máquina de corrente contínua e motores de passo
10. Seleção, Proteção e Acionamento de Motores Elétricos.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE FENÔMENOS DE TRANSPORTE

1. Estática dos fluidos, descrição de fluidos em movimento, segunda lei de Newton de movimento, equações diferenciais de escoamento de fluido, análise dimensional e similitude.
2. Escoamento de fluidos não viscosos
3. Escoamento de fluidos viscosos
4. Escoamento em dutos fechados. Perdas de cargas. Bombas e turbinas.
5. Transporte de massa por difusão
6. Transporte de massa por convecção
7. Transporte de calor por condução
8. Transporte de calor por convecção
9. Transporte de calor por radiação
10. Trocadores de calor.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE DESENHO TÉCNICO

1. Fases de elaboração do Desenho Técnico
2. Tecnologias CAD, CAE, CAM e BIM;
3. Desenho Paramétrico;
4. Projeções Ortogonais (Vistas ortogonais, vistas auxiliares e rebatidas);
5. Projeções Axonométricas;
6. Cortes e seções;
7. Cotagem, Tolerâncias e Simbologias de Indicação especiais;
8. Representação em Desenho Técnico dos principais elementos de máquinas
9. Desenho Mecânico 2D e 3D por computador.
10. Desenho Arquitetônico 2D e 3D por computador.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE ESTRUTURA, MATERIAIS E TÉCNICAS DE CONSTRUÇÃO**

- 1- Materiais de Construção
- 2- Técnicas de Construção
- 3- Orçamentos
- 4- Sistemas estruturais construtivos
- 5- Estruturas de madeira
- 6- Estruturas de Concreto
- 7- Estruturas metálicas
- 8- Patologias das construções
- 9- Adequação de tecnologias aos sistemas de construção
- 10- Construções sustentáveis.

Bibliografia:

DIAS, L. A. M. Estruturas de aço. Zigurate Editora, São Paulo, 1997. 159p.

BODIG, J.AYN, B.A. Mechanics of wood and wood composites. Van Nostrand Reinhold. New York. 1982. 71p.

CALIL JR., C. Estruturas de Madeira- Notas de aula. Publicações – EESC/USP.

RITTER, M.A Timber bridges -. Forest Service. 1990

HELLMEISTER, J.C. **Madeiras e suas características**. I EBRAMEM/83. São Carlos - SP, 1983

KOLLMANN, F.F.P.; COTE JR. W.A. **Principles of wood science and technology**. VI, solid wood. Springer Verlag. New York. 1968. 502p.

Associação Brasileira de Normas técnicas.

SUSSEKIND, J.C., – **Curso de concreto** (2 vol.) – editora globo.

FUSCO, PÉRICLES BRASILIENSE – **Fundamentos do Projeto Estrutural** – Editora McGraw-Hill.

AGUILAR, R.J. Systems Analysis and Design in Engineering, Architecture, Construction and Planning. Prentice-Hall, Inc. 405p.

BAUER, L.A.F. **Materiais de construção**. Rio de Janeiro, Livras Técnicos e Científicos, 529p, 1980.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE QUÍMICA ORGÂNICA/QUÍMICA GERAL

1. Reações de substituição eletrofílica aromática.
2. Aldeídos e cetonas: reações de adição nucleofílica à carbonila
3. Alquenos: nomenclatura e reações de adição à dupla ligação carbono-carbono
4. Reações de eliminação β : mecanismos e aplicações na síntese de alquenos
5. Substituição nucleofílica em carbono saturado
6. Estereoquímica: nomenclatura de substâncias orgânicas contendo átomos de carbono assimétricos e reações orgânicas que geram produtos contendo átomos de carbono assimétricos
7. Reações de cicloadição
8. Espectroscopias no ultravioleta e infravermelho na identificação de substâncias orgânicas
9. Espectrometria de massas na identificação de substâncias orgânicas
10. Ressonância magnética nuclear de ^1H e ^{13}C na elucidação de compostos orgânicos.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE EPIDEMIOLOGIA VETERINÁRIA: SAÚDE PÚBLICA VETERINÁRIA
E DEFESA SANITÁRIA ANIMAL**

1. DEFESA SANITÁRIA ANIMAL
2. EPIDEMIOLOGIA DESCRITIVA E ANALÍTICA
3. VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA: FERRAMENTA DA SAÚDE PÚBLICA E DEFESA ANIMAL
4. TIPOS DE ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS UTILIZADOS EM SAÚDE COLETIVA E SANIDADE ANIMAL
5. CAUSALIDADE E ECOLOGIA DAS DOENÇAS DE IMPORTÂNCIA EM EPIDEMIOLOGIA VETERINÁRIA
6. VARIÁVEIS E TESTES PARAMÉTRICOS E NÃO PARAMÉTRICOS QUE COMPÕEM UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA
7. VALIDADE E CONFIABILIDADE NA PESQUISA EPIDEMIOLÓGICA
8. SAÚDE PÚBLICA VETERINÁRIA
9. A ANÁLISE DO TEMPO E ESPAÇO NA EPIDEMIOLOGIA VETERINÁRIA
10. OIE, OMS E FAO – CONCEITO “UMA SAÚDE.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

- 1) Padrões e Frameworks de Governança de Tecnologia de Informação
- 2) Planejamento Estratégico de Tecnologia de Informação e Sistemas de Informação
- 3) Gestão do Conhecimento com enfoque em Sistemas de Informação
- 4) Arquitetura e Componentes de Inteligência de Negócios (Business Intelligence)
- 5) Alinhamento Estratégico de Tecnologia de Informação aos Negócios
- 6) Mensuração de Desempenho de Tecnologia de Informação
- 7) Empreendedorismo e Inovação em Sistemas de Informação
- 8) Modelagem de Processos de Negócios com enfoque em Tecnologia de Informação
- 9) Gerenciamento de Serviços de Tecnologia de Informação
- 10) Aspectos Gerenciais de Segurança e Auditoria de Sistemas de Informação.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 60/2015
ÁREA DE FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO**

1. Árvores (binárias, multicaminhos).
2. Algoritmos em tipos abstratos de dados (pilhas, filas, listas).
3. Recursão *versus* iteração.
4. Ponteiros e alocação dinâmica de memória.
5. Vetores, matrizes e registros.
6. Métodos de ordenação (quick sort, merge sort, shell sort, insertion sort, selection sort, bubble sort).
7. Métodos de busca interna (binária, sequencial, hashing).
8. Métodos de busca externa (árvores B e B*).
9. Orientação a objetos (objetos, classes, polimorfismo)
10. Programação lógica e funcional.

Bibliografia:

- BARNES, D. J. & KÖLLING, M. Programação Orientada a Objetos com Java: Uma Introdução Prática Usando o BlueJ. 4.ed. São Paulo: Pearson, 2009.
- CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L. & STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. 3.ed. São Paulo: Campus, 2012.
- DEITEL, P & DEITEL, H. Java: Como Programar. 8.ed. São Paulo: Pearson, 2010.
- FARRER, H. et al. Programação Estruturada de Computadores: Algoritmos Estruturados. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- FORBELLONE, A. L. V & EBERSPÄCHER, H. F. Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados. 3.ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2005.
- OLIVEIRA, S. L. G. Algoritmos e seus fundamentos. Lavras: Editora UFLA, 2011.
- PIVA JR., D. et al. Estrutura de Dados e Técnicas de Programação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- SEBESTA, R. W. Conceitos de Linguagens de Programação. 9.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- SEDGEWICK, R. Algorithms in C++, Parts 1-4: Fundamentals, Data Structures, Sorting, Searching. 3.ed. New York: Addison-Wesley, 1999.

* * * * *