

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
ÁREA DE FRUTICULTURA DE CLIMA TEMPERADO**

- 1) Cultivo do caqui
- 2) Cultivo da oliveira
- 3) Cultivo da amoreira-preta
- 4) Cultivo da pereira
- 5) Cultivo do marmeleiro
- 6) Cultivo da macieira
- 7) Plantio direto em fruticultura de clima temperado
- 8) Hidroponia na produção de mudas frutíferas de clima temperado
- 9) Manejo e técnicas para produção fora de época de frutíferas de clima temperado
- 10) Poda e sistemas de condução de plantas frutíferas de clima temperado.

Bibliografia:

- NACHTIGALL, G.R. Maçã: produção. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. 171p. (Frutas do Brasil, 37).
- NAKASU, B.H.; CENTELHAS-QUEZADA, A.; HERTER, F.G. Pera produção. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 105p. (Frutas do Brasil, 46).
- PAULA JÚNIOR, T.J. de; VENZON, M. 101 culturas: manual de tecnologias agrícolas. Belo Horizonte: EPAMIG, 2007. 800p.
- PIO, R. Cultivo de fruteiras de clima temperado em regiões subtropicais e tropicais. 1a ed. Lavras-MG: Editora UFLA, 2014. 652p.
- PIO, R. et al. Marmelo: do plantio à marmelada. Campinas: CATI, 2007. 49p. (Boletim Técnico 248).

* * * * *

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
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, insertion sort, selection sort, bubble sort).
7. Métodos de busca interna (binária, sequencial).
8. Métodos de busca externa (árvores B e B*).

Bibliografia:

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. C: Como Programar. 6.ed. São Paulo: Pearson, 2011.

DEITEL, P & DEITEL, H. C++: Como Programar. 5.ed. São Paulo: Pearson, 2006.

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.

PIVA JR., D. et al. Estrutura de Dados e Técnicas de Programação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

SEDGEWICK, R. Algorithms in C++, Parts 1-4: Fundamentals, Data Structures, Sorting, Searching. 3.ed. New York: AddisonWesley, 1999.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
ÁREA DE SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO**

1. Hierarquia de memória: memória cache, memória principal e memória virtual.
2. Pipeline: visão geral de pipeline e hazards de pipeline.
3. Métricas de desempenho em redes de comutação de pacotes: atraso, variação de atraso, perda e vazão.
4. O Protocolo da Internet (IP) e algoritmos de roteamento.
5. Transporte orientado a conexão e controle de congestionamento no TCP.

Bibliografia:

- KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. 6. ed. São Paulo, SP: Pearson, c2014.

- TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, D. Redes de computadores. 5. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, c2011.

- PATTERSON, David A. HENNESSY, John L. Organização e projeto de computadores: interface hardware/software. ; 4. Ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

* * * * *



Coordenadoria de Seleção / DDP / PRGDP

Caixa Postal 3037 - Lavras - MG - 37200-000

Fone: (35)3829-1146 - Fax: (35)3829-5150

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
ÁREA DE PEDOLOGIA**

1. Levantamento de solos: base para a distinção de ambientes
2. Geografia de solos brasileiros
3. Morfologia do solo: apoio para classificação e levantamento de solos
4. Fatores de formação do solo
5. Relação solo-paisagem
6. Mineralogia e química dos solos tropicais
7. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos
8. Processos de formação do solos
9. Gênese e mineralogia dos solos tropicais
10. Aptidão Agrícola das Terras.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
ÁREA DE CIÊNCIAS SOCIAIS**

1. Transformações no mundo do trabalho;
2. Desigualdades e estratificação social;
3. Democracia e movimentos sociais;
4. Estrutura social e comportamento desviante;
5. Gênero, raça e classe social no Brasil;
6. Natureza e cultura;
7. Poder e dominação;
8. A questão da ideologia nas Ciências Sociais;
9. Pensamento social brasileiro;
10. Ciência, sociedade e tecnologia.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
ÁREA DE MATEMÁTICA**

1. Continuidade de funções reais de uma variável real.
2. Derivação de funções reais de uma variável real.
3. Integração de funções reais de uma variável real.
4. Zeros de funções reais: método de Newton.
5. Geometria analítica: vetores, retas e planos.

Bibliografia:

LIMA, E.L. Análise real volume I: funções de uma variável. Rio de Janeiro: IMPA, 2009.

ANTON, H., BIVENS, I., DAVIS, S. Cálculo, Volume 1, 8ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2007.

STEWART, J. Cálculo, Volume 1, São Paulo, Cengage Learning, 2013.

GUIDORIZZI, H.L. Um curso de cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 1997.

CALLIOLI, C. A., et al. Álgebra linear e aplicações. São Paulo, Editora Atual, 6ª edição, 2009.

RUGGIERO, M.A.G., LOPES, V. L. R. Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais. 2 ed. São Paulo: Pearson Education, 1996.

FRANCO, N. B. Cálculo numérico. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
ÁREA DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

1. Educação mediada por tecnologias: aportes teóricos e conceituais
2. Conceitos, fundamentos e marco regulatório brasileiro da Educação a Distância
3. Gestão da Educação a Distância
4. Design educacional e design instrucional
5. Pesquisa em Educação a Distância
6. Formação de professores para incorporação de TDIC ao currículo
7. Metodologias ativas com TDIC
8. Gamificação e games educacionais
9. Tecnologias digitais de informação e comunicação e inovação pedagógica
10. Novos modelos de sala de aula com TDIC.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
ÁREA DE ENTOMOLOGIA GERAL**

1. Aparelho bucal nos insetos: funções e adaptações.
2. Fisiologia de insetos: formação e estrutura geral do tegumento nos insetos.
3. Reprodução dos insetos.
4. Métodos de coleta, montagem e preservação de insetos.
5. Apêndices torácicos dos insetos: funções e adaptações.
6. Sucesso biológico dos insetos e sua biodiversidade.

Bibliografia:

BORROR, D.J., DeLONG, D..M. Introdução ao estudo dos insetos. São Paulo: CENGAGE Learning, 2011. 809pp.

GALLO, D., NAKANO, O, SILVEIRA NETO, S., CARVALHO, R.P.L., BAPTISTA, G.C. DE, BERTI FILHO, E., PARRA, J.R.P.,

ZUCCHI, R.A., ALVES, S.B., VENDRAMIN, J.D., MARCHINI, L.C., LOPES, J.R.S., OMOTO, C. Entomologia agrícola. Piracicaba:

FEALQ, 2002. 920 p.

GULLAN, P.J., CRANSTON, P.S., Os insetos: um resumo de entomologia. 3. ed. São Paulo: Roca, 2007. 440 p.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
ÁREA DE DOENÇAS DE AVES, SUÍNOS E VIROLOGIA**

1. Biosseguridade na avicultura e suinocultura
2. Estrutura, composição, classificação e nomenclatura dos vírus
3. Patogenia, detecção, identificação e quantificação de vírus
4. Salmonelose em aves
5. Influenza Aviária
6. Doença de Marek
7. Coronavirose Suína
8. Síndrome Respiratória e Reprodutiva de Suínos
9. Doença de Aujeszky
10. Peste Suína Clássica.

Bibliografia:

- 1) FLORES, E.F. (Organizador) *Virologia Veterinária – Virologia Geral e Doenças Víricas*. 2ª ed. Santa Maria: Ed. da UFSM. 2012. 888p.
- 2) SWAYNE, D. E.; GLISSON, J. R.; MCDUGALD, L. R.; NOLAN, L. K.; SUAREZ, D.L.; NAIR, L. **Diseases of Poultry**. 13th Edition. New Jersey - USA. Wiley-Blackwell. 2013.
- 3) ZIMMERMAN, J.; KARRIKER, L.; RAMIREZ, A.; SCHWARTZ, K.; STEVENSON, G. **Diseases of Swine**. 10th Edition. New Jersey - USA. Wiley-Blackwell. 2012.
- 4) Berchieri Jr A., Silva E. N., Di Fábio J., Sesti L., Zuanaze M.A. F. **Doenças de aves**. 2ª Edição. Facta – Campinas. 2009.
- 5) BARCELLOS, D. E. S. N., SOBESTIANSKY, J. **Doenças dos suínos**. 2ª edição. Cãnone Editorial – Goiânia. 2012.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
ÁREA DE ANATOMIA ANIMAL**

1. Osteologia e Artrologia geral
2. Miologia geral
3. Organização geral do sistema nervoso
4. Organização geral do sistema circulatório em mamíferos domésticos
5. Organização geral do sistema respiratório em mamíferos domésticos
6. Organização geral do sistema genital feminino em mamíferos domésticos
7. Organização geral do sistema genital masculino em mamíferos domésticos
8. Organização geral do sistema digestório em mamíferos domésticos
9. Anatomia de aves.
10. Anatomia de peixes.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
ÁREA DE TOXICOLOGIA VETERINÁRIA E CLÍNICA MÉDICA DE GRANDES ANIMAIS**

1. Neurologia de ruminantes
2. Distúrbios metabólicos de ruminantes
3. Afecções do sistema tegumentar de ruminantes
4. Afecções do sistema cardiovascular de ruminantes
5. Introdução à toxicologia
6. Ofidismo
7. Intoxicação por plantas
8. Intoxicação por medicamentos e produtos comerciais

Bibliografia:

1. Tokarnia, C.H; Dobereiner, J.; Peixoto, P. Plantas Tóxicas do Brasil. Ed. Helianthus. Rio de Janeiro. 2000. 310 p.
2. RIET-CORREA, F.; SCHILD, A.L.; MÉNDEZ, M.C.; LEMOS, R.A.A. Doenças de Ruminantes e Equinos. 2.ed. São Paulo: Varela, 2001.
3. RADOSTITS, O.M. et al. Clínica Veterinária - Um Tratado de Doenças dos Bovinos, Ovinos, Suínos, Caprinos e Equinos. 9 Ed. Editora Guanabara Koogan. 2002.
4. SMITH, B.P. Medicina Interna de Grandes Animais. 3 Ed. Editora Manole. 2006.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
ÁREA DE FÍSICO-QUÍMICA**

1. Princípios fundamentais da química quântica. As funções de onda multieletrônicas: a aproximação de Hartree-Fock. As funções de base e os modelos semi-empíricos.
2. Correlação eletrônica. Métodos pós-Hartree-Fock.
3. A teoria do funcional de densidade (DFT). Otimizações de geometrias.
4. Modelagem de moléculas biológicas: modelagem por homologia; ancoramento molecular (docking).
5. Mecânica Molecular: Simulações de dinâmica molecular clássica.

Bibliografia:

Nelson H. Morgon e Kaline Coutinho. Métodos de Química Teórica e Modelagem Molecular. Editora Livraria da Física, São Paulo, 2007.

Jensen, F., Introduction to Computational Chemistry, John Wiley & Sons, New York, 2002.

Cramer, C.J., Essentials of Computational Chemistry: Theories and Models, 2a ed., John Wiley & Sons, New York, 2002.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
ÁREA DE BIOMETRIA E MANEJO FLORESTAL**

- 1) Medição de diâmetro, altura, área basal e volumétrica
- 2) Densidade básica, peso matéria e carbono.
- 3) Volumes comerciais, equações volume, povoamento e afilamento
- 4) Sítio
- 5) Densidade do povoamento e densidade por ponto e modelo para árvores individuais
- 6) Modelos de crescimento e produção
- 7) Manejo florestas plantadas
- 8) Manejo florestas nativas
- 9) Modelos de produção para floretas nativas
- 10) Dinâmica da floresta nativa e associação com práticas de manejo.

Bibliografia:

Machado, S. A.; Figueiredo Filho, A. Dendrometria. 2 ed. Guarapuava: Editora Unicentro, 2006. 316p.

Schneider, P. R.; Schneider, P. S. P. Introdução ao manejo florestal. 2 ed. Santa Maria: Facos-UFSM, 2008. 566p.

Scolforo, J. R.S.; Mello, J. M.; Oliveira, A. D. Inventário Florestal de Minas Gerais: Cerrado - Florística, Estrutura, Diversidade, Similaridade, Distribuição ---Diamétrica e de Altura, Volumetria, Tendências de Crescimento e Áreas aptas para Manejo Florestal. Lavras: Editora Ufla, 2008. 816p.

Burkhardt, H. E.; Tomé, M. Modeling Forest Trees and Stands. Berlin: Springer, 2012. 457p.

Evans, J.; Youngquist, J. Encyclopedia of Forest Sciences, Four-Volume Set. Academic Press, 2004. 2061p.

Martin-Garcia, J.; Diez, J. J. Sustainable Forest Management - Case Studies. Rijeka: InTech, 2012. 270p.

Pretzsch, H. Forest Dynamics, Growth and Yield: From Measurement to Model. Berlin: Springer, 2009. 664p.

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
ÁREA DE MICROBIOLOGIA HUMANA**

1. Mecanismos da patogênese bacteriana
2. Envoltórios bacteriano e fúngico
3. Mecanismos da patogênese viral
4. Biofilme e virulência de bactérias
5. Mecanismos da patogênese fúngica
6. Princípios gerais de diagnóstico laboratorial em microbiologia
7. Metabolismo e crescimento microbiano;
8. Esterilização, desinfecção e anti-sepsia
9. Resistência a antimicrobianos: desenvolvimento e caracterização.
10. Mecanismos de ação de antifúngicos.

Bibliografia:

KONEMAN, E.W. et al. Diagnostic microbiology. 5th . Ed. Philadelphia, Hippincott. 1991.

MURRAY, P.R. et al. Manual of clinical microbiology. 8th. Ed. Washington, DC. ASM Press, 2004.

LUIZ B. TRABULSI e FLÁVIO ALTERTHUM. Microbiologia. 5 ed. Atheneu, 2009

DUNLAP; MADIGAN; MARTINKO. Microbiologia de Brock . 12ª Ed. Editora: Artmed. 2010

PELCZAR, MICHAEL. Microbiologia - Conceitos e Eplicações - Vol. 2 - 2ª Ed. . Editora: Makron Books, 2005

BROOKS, GF; CARROLL, KC; BUTEL; JS; MORSE, SA; MIETZNER, TA. Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick e Adelberg. Editora: McGraw-Hill. 26 ed. 2014 872p. ISBN: 9788580553345

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 964 p. ISBN: 9788536326061.

MURRAY, Patrick R.; MURRAY, Patrick R; ROSENTHAL, Ken S.; PFALLER, Michael A. Microbiologia médica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 513 p. ISBN 9788535271065

LEVINSON, Warren. Microbiologia médica e imunologia. 12. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2014. 663 p. ISBN 9788580553895.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
ÁREA DE DIREITO PROCESSUAL CIVIL E PRÁTICA JURÍDICA**

1. Petição Inicial e Contestação;
2. Apelação e Agravo de Instrumento;
3. Ações de Família no Novo Código de Processo Civil;
4. Execução e cumprimento de sentença;
5. Tutela Provisória.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS PARA SELEÇÃO PROFESSOR SUBSTITUTO – EDITAL 79/2016
ÁREA DE FINANÇAS NO SETOR PÚBLICO**

1. Princípios Orçamentários e Ciclo Orçamentário
2. Estrutura e Análise das Demonstrações Financeiras (Lei nº 6.404/76; Lei nº 11.638/07 e Lei nº 11.941/09)
3. Estrutura e Análise das Demonstrações Financeiras (Lei nº 4.320/64)
4. Elementos Patrimoniais e Inventário na Administração Pública
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