



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

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
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) Financiamento do Gasto Público: Incidência Tributária, Princípios Teóricos de Tributação, Tributação de Capital e Tributação de Consumo.
- 7) Funções, Tamanho e Crescimento do Setor Público.
- 8) Dívida no Setor Público.
- 9) Evolução Conceitual do Orçamento Público.
- 10) Auditoria e Controle no Setor Público.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE EXTENSÃO E DESENVOLVIMENTO

1. Histórico e fases da extensão no Brasil (séculos XX e XXI).
2. Principais abordagens teórico-metodológicas em extensão rural.
3. Agricultura familiar e políticas públicas.
4. Concepções de desenvolvimento e extensão rural.
5. Questão agrária e movimentos sociais no campo.
6. Relações entre Universidade e Sociedade: conhecimento científico e popular.
7. Extensão universitária: conceito, metodologias e ações.
8. Extensão Rural Contemporânea: PNATER, Nova Ater e ANATER.
9. Extensão e Agroecologia.
10. Extensão: gênero e mulheres rurais.

Bibliografia:

1. ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo/Rio de Janeiro/Campinas: Hucitec/ANPOCS/UNICAMP, 2012. 275p.
2. ALENCAR, E. Intervenção tutorial ou participativa: dois enfoques da extensão rural. **Cad. Adm. Rural**, Lavras, 2(1): 23-43, jan./jun. 1990.
3. ALVES, R. **Filosofia da Ciência**: introdução ao jogo e suas regras. São Paulo: Loyola, 2010.
4. BROSE, M. **Metodologia Participativa**: uma introdução a 29 instrumentos. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2010.
5. CAPORAL, F.R. (Coord). **Extensão Rural e Agroecologia**: temas sobre um novo desenvolvimento rural, necessário e possível. Brasília : MDA, 2007.
6. CAPORAL, F. R. Lei de ATER: exclusão da Agroecologia e outras armadilhas. **Cadernos de Agroecologia**, Cruz Alta, v. 6, n. 2, p.1-7, dez, 2011.
7. COELHO, France Maria Gontijo. **A arte das orientações técnicas no campo**: concepções e métodos. 2ed. rev. e ampliada- Viçosa, MG. Suprema, 2014.
8. FONSECA, M. T. L. **A extensão rural no Brasil**: um projeto educativo para o capital. São Paulo: Loyola, 1985.
9. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Manaus, 2012. 40p.
10. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Extensão Universitária**: organização e sistematização. Belo Horizonte; Coopmed, 2007. 112p.
11. FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** São Paulo: Paz e Terra, 2013.
12. GRISA, C.; SCHNEIDER, S. (Orgs.) **Políticas Públicas de Desenvolvimento Rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015
13. LOPES, A. L.; ZARZAR, A. B. (Orgs.) **Mulheres na reforma agrária a experiência recente no Brasil**. Brasília: MDA, 2008. 240p. (Nead Debate; 14)
14. MARTINS, J. S. **Os camponeses e a política no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1981. 186 p.
15. MEDEIROS, L. S. **História dos Movimentos sociais do campo**. Rio de Janeiro: Fase, 1989.
16. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural**. BRASÍLIA, MAIO 2004.
17. RODRIGUES, C. M. Conceito de seletividade de políticas públicas e sua aplicação no contexto da política pública de extensão rural no Brasil. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v.14, n.1, p.113-154, 1997.
18. SILIPRANDI, E. **Mulheres e Agroecologia**: a construção de novos sujeitos políticos na agricultura familiar. 2009. 291p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília – UNB, Brasília, 2009.
19. VEIGA, J.E. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2005

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE HISTÓRIA DA FILOSOFIA ANTIGA E MEDIEVAL**

- 1) Ser e Linguagem;
- 2) Physis e Nomos;
- 3) Lógica e Retórica;
- 4) Alma e Corpo;
- 5) Teoria do Belo;
- 6) Essência e Substância;
- 7) Paradoxo do Falso;
- 8) Justiça em Platão e Aristóteles;
- 9) Mimesis em Platão e Aristóteles;
- 10) Virtude e Felicidade em Aristóteles.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE LÍNGUA LATINA, FILOGIA ROMÂNICA E LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS.**

1. O sistema vocálico latino: implicações semânticas e literárias.
2. Formas 'sintéticas' latinas das classes variáveis de palavras.
3. O verbo latino: conjugações, modos, aspectos, vozes e depoentes.
4. Classes invariáveis: identificação, significado e regência.
5. A prosa literária clássica: César, Cícero, Tito Lívio, Sêneca.
6. A poesia clássica: Catulo, Virgílio, Horácio, Ovídio.
7. Tradição e inovação no sistema verbal românico.
8. Periodização do Português Brasileiro: formas linguísticas e momento histórico português.
9. Contribuições do estudo da morfossintaxe latina para o estudo do português.
10. Leitura e produção de textos.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

- 1 - As tendências pedagógicas e as abordagens de ensino na Educação Física Escolar: o planejamento em questão;
- 2 - A avaliação na educação física escolar: reflexões críticas e proposições atuais;
- 3 - As políticas educacionais e Educação Física Escolar;
- 4 - História, Educação Física e processos de escolarização no Brasil;
- 5 - As experiências estéticas e as possibilidades para as abordagens de ensino na Educação Física Escolar;
- 6 - Os temas transversais e as possíveis articulações nas abordagens de ensino na Educação Física Escolar;
- 7 - Interfaces entre ensino, pesquisa e extensão na formação de professores de Educação Física;
- 8 - Estágio Supervisionado na Educação Física Escolar: propostas para o Ensino Fundamental e Médio;
- 9 - A cultura esportiva e Educação Física Escolar: debates atuais e proposições críticas;
- 10 - O brincar, o jogo e a brincadeira na Educação Física Escolar.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE FÍSICA DO SOLO

01. Atributos Físicos e Mecânicos do Solo
02. Textura do Solo
03. Estrutura do solo
04. Consistência do Solo
05. Compactação do Solo
06. A água do Solo
07. Indicadores da Qualidade Física do Solo
08. Movimento da Água em um Solo Saturado e Movimento da Água em um Solo Não Saturado
09. Infiltração de Água no Solo e redistribuição e Armazenamento de Água no Solo
10. Aeração do Solo e Temperatura do Solo.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE GEOLOGIA E PEDOLOGIA

1. Principais minerais formadores de rochas - Definição, características e classificação dos minerais. Principais técnicas de estudo.
2. Principais rochas que dão origem ao solo - Definição, características e classificação de rochas. Relação entre materiais de origens e propriedades dos solos derivados.
3. Intemperismo - Definição, principais tipos e mecanismos de alteração de minerais e rochas.
4. A crosta terrestre - Principais características e componentes do planeta. Tectonismo, vulcanismo e outras forças de criação e desgaste de superfícies terrestres. Relevância de seu estudo para a formação de solos.
5. Minerais componentes do solo - Principais minerais que formam as diferentes frações granulométricas do solo, suas propriedades e métodos de estudo. Materiais amorfos comuns no solo.
6. Morfologia e micromorfologia do solo – principais propriedades morfológicas do solo utilizadas na descrição de perfis. Princípios e potencial de uso da micromorfologia do solo à Pedologia.
7. Fatores e processos de formação do solo – Histórico e discussão dos fatores clássicos e da equação de Jenny. Principais processos de formação do solo.
8. Classificação do Solos – princípios para a classificação dos solos e principais sistemas atuais.
9. Levantamento de solos – tipos e finalidades de levantamento de solos.
10. Relação solo-paisagem – principais fatores topográficos, em escala regional e local, que afetam a formação e distribuição de solos.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE CONSERVAÇÃO DO SOLO E ÁGUA

1. Aspectos pedológicos físicos do solo na conservação do solo e da água; Fatores determinantes e mecanismos de erosão hídrica;
2. Tipos de erosão e tecnologias para o seu controle; Modelagem da erosão hídrica (USLE, RUSLE, SWAT, WEPP e outros);
3. Erodibilidade do solo, erosividade da chuva, fator topográfico, fator cobertura, práticas conservacionistas e tolerância de perdas; Aspectos de qualidade do solo e erosão hídrica;
4. Classes de capacidade do uso da terra, Levantamento e planejamento conservacionista e aptidão agrícola; Conservação do solo e água em sub-bacias hidrográficas;
5. Sistemas de manejo conservacionista do solo no Brasil (Plantio direto, integração lavoura pecuária, agrofloresta, agrosilvopastoril e outros);
6. Práticas mecânicas de controle da erosão hídrica (Terraceamento Agrícola); Práticas vegetativas de controle da erosão hídrica; Práticas edáficas de controle da erosão hídrica;
7. Sistemas de preparo, plantio, adubação, tratos culturais e colheita na conservação do solo e da água; Sistema de pagamento por serviços de conservação do solo e água;
8. Conservação do solo e da água para grandes culturas no Brasil (milho, feijão, trigo, soja, arroz, cana de açúcar, algodão, eucalipto, citrus, seringueira, café e outras); Sistemas de manejo do solo conservacionista na pecuária, silvicultura e agrícola;
9. Conservação do solo e da água em sistemas degradados e poluídos; Segurança do solo, água, floresta e alimento no contexto da conservação do solo e da água;
10. Aspectos hidrológicos na conservação do solo e da água; Conservação do solo e água e grandes catástrofes (Inundação, enchentes, deslocamento de massa e assoreamento).

* * * * *



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

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE DIREITO EMPRESARIAL

01. Fundamentos Constitucionais do Direito Empresarial
02. Empresa, Empresário e Estabelecimento Empresarial
03. Sociedade Anônima e Sociedade Limitada
04. Negócios Sobre Controle Acionário
05. Peculiaridades dos Contratos Empresariais
06. Títulos de Crédito e a Cartularidade na Era Digital
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 47/2016
ÁREA DE DESENHO TÉCNICO, DESENHO MECÂNICO E
DESENHO ASSISTIDO POR COMPUTADOR**

1. Desenhos de conjunto, de subconjunto, simplificado, de definição e lay-out;
2. Desenho Técnico Moderno: Tecnologias CAD, CAE, CAM e BIM;
3. Desenho Paramétrico;
4. Projeções paralelas e cônicas e suas aplicações;
5. Projeções Ortogonais (Vistas ortogonais, vistas auxiliares e rebatidas);
6. Cortes, Seções e Perspectivas em Desenho Técnico;
7. Tolerâncias, Indicações de estados de superfícies e Simbologias de Indicações 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.

Bibliografia:

- ABNT. Coletânea de Normas de desenho técnico. São Paulo: SENAI – DTE – DMD, 1990. 86p. (Programa de Publicações Técnicas e Didáticas, Série Organização e Administração).
- ABNT. NBR10067 - Princípios gerais de representação em desenho técnico. Rio de Janeiro: 1995. 14p.
- CLAUDIA , C. C. Autodesk Revit Architecture 2013 - Conceitos e Aplicações. Editora Érica. 1ª Ed, 2012. 400p.
- CUNHA, L. V. Desenho técnico. 14 ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2008.
- BALDAM, R.; COSTA, L. AutoCAD 2012: interface, 2D, 3D, avançado e customização: usando totalmente. São Paulo: Érica, 2012. 560 p.
- DAGOSTINO, F.R. Desenho arquitetônico contemporâneo. Tradução de Norberto de Paula Lima, Leonardo T. Lima e José Roberto de Godoy Vidal. Hemus Livraria, Distribuidora e Editora. 2004. 446p.
- FERREIRA, P. Desenho de arquitetura. 2.ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008. 134p.
- FIALHO, A. B. Solidworks Premium - Plataforma CAD/CAE/CAM Para Projeto, Desenvolvimento e Validação de Produtos Industriais - Editora Érica. 1ª Ed. ISBN-10: 8536504927, 592p. 2013.
- Giesecke, F.E et al. Comunicação Gráfica Moderna, Bookman, 2002. 566p.
- MICELI, Maria Teresa; FERREIRA, Patrícia. Desenho técnico básico. 2. ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2003.
- MONTENEGRO, G.A. Desenho arquitetônico. 4ª ed. rev. e atualizada. São Paulo: Editora Blucher, 2001. 167p.
- PEIXOTO, V. P. et al. Desenho técnico mecânico, 1a ed., EdUFSC, 2007.
- ROHLER, E.; SPECK, H.J.; SANTOS, C.J. Tutoriais de modelagem 3D utilizando o solidworks, 2a ed. Florianópolis: Visual Books, 2008, 191 p. ISBN 85-7502-237-5.
- SILVA, C. T. RIBEIRO, J. DIAS, L. SOUSA, Desenho Técnico Moderno, 9ª Edição, Editora LIDEL, 2010.724p.
- SILVA, J. C. et al. Desenho técnico mecânico. Florianópolis: EdUFSC, 2007.

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE CORROSÃO E DEGRADAÇÃO DE MATERIAIS

1. Tribologia
2. Seleção de materiais
3. Formas de corrosão e mecanismos
4. Caracterização de processos corrosivos e de degradação
5. Corrosão eletroquímica
6. Deterioração de materiais cerâmicos e poliméricos
7. Métodos de controle e proteção à corrosão
8. Relação entre processamento e degradação de materiais cerâmicos
9. Relação entre processamento e degradação de materiais poliméricos
10. Relação entre processamento e corrosão de materiais metálicos.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE OPERAÇÕES UNITÁRIAS E ANÁLISE DE PROCESSOS QUÍMICOS**

- 1) Dimensionamento de tubulações, bombas, sopradores e compressores.
- 2) Caracterização de partículas e dinâmica de partículas.
- 3) Separação de partículas no campo gravitacional e centrífugo.
- 4) Filtração.
- 5) Sedimentação.
- 6) Leitos fluidizados.
- 7) Leito de jorro.
- 8) Escoamento de fluidos em meios porosos.
- 9) Balanço de massa e energia em estado estacionário linear e não linear.
- 10) Modelagem e análise de sistemas de Engenharia Química.

* * * * *



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

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE OPERAÇÕES UNITÁRIAS E TERMODINÂMICA**

1. Trocadores de calor.
2. Refrigeração.
3. Evaporadores e condensadores.
4. Destilação.
5. Absorção.
6. Extração líquido-líquido.
7. Adsorção
8. Propriedades Termodinâmicas dos fluidos
9. Equilíbrio de fases
10. Equilíbrio Químico.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA**

1. Circuitos CA Monofásicos e Trifásicos
2. Circuitos CC
3. Transformada de Laplace
4. Transformada Z
5. Transformada e Séries de Fourier
6. Classificação de Sinais e Sistemas
7. Instalações Elétricas Prediais e Residenciais
8. Motores e geradores CA e CC
9. Eletrônica de Potência
10. Transformadores elétricos.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

1. Modelagem matemática de sistemas dinâmicos mecânicos contínuos
2. Análise de resposta transitória e de regime estacionário de sistemas contínuos de primeira e segunda ordens
3. Análise da resposta em frequência; diagramas de Bode e Nyquist
4. Projeto de compensadores PID e de avanço e atraso de fase
5. Análise e controle de sistemas contínuos no espaço de estados
6. Análise de estabilidade de Routh, Jury, Nyquist e Lyapunov
7. Análise em Z, e controle discreto de sistemas contínuos
8. Controle adaptativo por Escalonamento de Ganhos, STR e MRAC
9. Controle inteligente neural e fuzzy
10. Instrumentação.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS

1. Carregamento axial - tensão e deformação
2. Cisalhamento
3. Flexão pura
4. Projeto de vigas em flexão
5. Deflexões em vigas
6. Torção
7. Flambagem
8. Critérios de resistência
9. Transformações de tensão e deformação
10. Métodos de energia.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE MONITORAMENTO E CONTROLE MICROBIOLÓGICO
APLICADO AO SANEAMENTO AMBIENTAL**

1. Papel dos microrganismos nos ciclos biogeoquímicos e suas consequências;
2. Microbiologia do ar (patógenos, toxinas, aerossóis, aeromicrobiologia em áreas internas e externas);
3. Processos microbiológicos aeróbios e anaeróbios no tratamento de resíduos sólidos.
4. Ecologia e cinética microbiana do tratamento de efluentes;
5. Padrões de qualidade e microrganismos relacionados à doenças de veiculação hídrica (bactérias, vírus, fungos, cianobactérias);
6. Microrganismos indicadores e técnicas para quantificação e detecção em sistemas de tratamento e ambientes contaminados;
7. Processos microbiológicos do tratamento convencional de efluentes;
8. Novos processos microbiológicos do tratamento de efluentes (Anamox, desnitrificação autotrófica, oxidação de metano associado à desnitrificação; remoção biológica de fósforo);
9. Biorremediação de áreas contaminadas (solo e águas subterrâneas);
10. Saneamento dos alimentos.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE CINÉTICA, REATORES E PROCESSOS QUÍMICOS**

1. Balanço molares.
2. Conversão e dimensionamento de reatores.
3. Reatores isotérmicos.
4. Reatores não isotérmicos.
5. Reações múltiplas.
6. Catálise e reatores catalíticos
7. Difusão e reação em catalisador poroso.
8. Indústrias e Processos Químicos, planta química e fluxograma, principais operações unitárias.
9. Petróleo, refinaria e petroquímica.
10. Indústria sucroalcooleira e biorrefinarias.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE DIAGNÓSTICO MÉDICO/ANATOMIA PATOLÓGICA

1. Patologia das infecções pulmonares
2. Patologia das cardiopatias adquiridas
3. Patologia das lesões pré-cancerosas e tumores da pele
4. Patologia das hepatites e cirrose
5. Patologia das doenças Inflamatórias do estômago e intestinos.
6. Patologia das glomerulopatias e insuficiência renal.
7. Patologias uterinas inflamatórias e neoplásicas;
8. Patologia das doenças vasculares do Sistema Nervoso Central;
9. Patologia das neoplasias mamárias.
10. Patologia das neoplasias linfoides.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE DIAGNÓSTICOS COMPLEMENTARES/DIAGNÓSTICO POR IMAGEM**

1. Radiografia de tórax no contexto da Atenção Básica de Saúde.
2. Ultrassonografia gestacional e sua abordagem no contexto da Atenção Básica de Saúde.
3. Princípios e importância da propeleutica por imagem no traumatismo cranioencefálico.
4. Princípios e importância da propeleutica por imagem nas doenças cerebrais relacionadas à SIDA.
5. Princípios e importância da propeleutica por imagem nas doenças relacionadas ao tabagismo.
6. Princípios e importância da propeleutica por imagem na tuberculose pulmonar.
7. Princípios e importância da propeleutica por imagem no câncer de mama.
8. Princípios e importância da propeleutica por imagem no abdômen agudo.
9. Princípios e importância da propeleutica por imagem nas doenças do fígado e vias biliares.
10. Princípios e importância da propeleutica por imagem nas doenças ósseas metabólicas.

* * * * *

LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE FISILOGIA VEGETAL

1. Biofísica e bioquímica do transporte de água e solutos iônicos em plantas.
2. Estratégias metabólicas de tolerância de plantas aos estresses abióticos.
3. Estrutura e funcionalidade de transportadores de íons da membrana plasmática de células de raízes e seu papel na homeostase das plantas em condições adversas.
4. Fisiologia comparada de plantas C3 e C4: eficiência do uso de insumos no aumento da produtividade econômica.
5. Identificação e funcionalidade de transportadores de membranas dos plastídeos e mitocôndrias na integração de rotas dos metabolismos primário e secundário.
6. Integração entre produção vegetal e as redes metabólicas de assimilação do Carbono e do Nitrogênio.
7. Partição de fotoassimilados e sua relação com o estabelecimento e manutenção dos sistemas fonte-dreno em plantas.
8. Regulação hormonal e metabólica da propagação de plantas.
9. Termodinâmica dos fluxos de energia radiativa em sistemas vegetais.
10. Transporte de Ca^{+2} na sinalização e modulação de processos fisiológicos.

* * * * *

**LISTA DE TEMAS CONCURSO PROFESSOR EFETIVO - EDITAL 47/2016
ÁREA DE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS COM ÊNFASE EM
RESISTÊNCIA DE PLANTAS A INSETOS**

1. Resistência Induzida de Plantas a Insetos
2. Mecanismos envolvidos na Resistência de Plantas a Insetos
3. Ferramentas para avaliação da Resistência de Plantas a Insetos
4. Uso Resistência de Plantas no MIP
5. Alterações fisiológicas, biológicas e comportamentais de insetos quando expostos a plantas resistentes
6. Biologia molecular aplicada aos estudos de Resistência de Plantas a Insetos.
7. Bases genéticas e bioquímicas da Resistência de Plantas a Insetos.
8. Engenharia genética na obtenção de plantas resistentes a insetos.
9. Impacto das plantas resistentes a insetos-praga sobre organismos não-alvo.
10. Resistência de Insetos a plantas geneticamente modificadas.

* * * * *