



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Instituto de Ciências Agrárias – ICIAG
Av. Amazonas, S/Nº Bloco 2E sala 01 – Campus Umuarama
CEP: 38.400/902 – Uberlândia/MG

ANEXO DO EDITAL 025/2010 (programa, bibliografia e sistemática)

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA PREENCHIMENTO DE VAGA PARA PROFESSOR DA CARREIRA DO MAGISTÉRIO SUPERIOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA/ICIAG.

ÁREA I: ENGENHARIA AMBIENTAL - METEOROLOGIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL

Programa

1. Relações astronômicas Terra-Sol. Movimentos da Terra;
2. Composição da atmosfera e poluição atmosférica;
3. Balanço de radiação;
4. Temperatura do ar e solo: fatores determinantes e efeitos no ambiente;
5. Vapor de água atmosférico: importância e métodos para sua quantificação;
6. Ventos: origem e efeitos no ambiente;
7. Evapotranspiração: fatores atuantes e métodos de obtenção;
8. Precipitação pluvial: formação, tipos e instrumentação;
9. Balanço hídrico e classificação climática;
10. Variabilidade e mudanças climáticas globais.

Referências bibliográficas

- AHRENS, D.C. Meteorology today. Thomson, 8ªed., 2007, 537p.
- IQBAL, M. An introduction to solar radiation. London: Academic Press, 1983. 390p.
- MONTEIRO, J.E. Agrometeorologia dos cultivos: o fator meteorológico na produção agrícola. Brasília, INMET, 2009. 530p.
- NEIBURGER, M.; EDINGER, J.G; BONNER, W.D. Understanding our atmospheric environment. New York, W.H. Freeman and Company, 1973. 293p.
- OMETTO, J.C. Bioclimatologia Vegetal. Ed. Ceres. 1981. 435p
- PEREIRA, A.R; VILLA NOVA, N.; SEDYAMA, G.C. Evapotranspiração. FEALQ. 1997.183p
- PEREIRA, A.R; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P.C. Agrometeorologia: Fundamentos e Aplicações Práticas. Ed. Agropecuária Ltda. 2002. 478p.
- STRAHLER, A.H.; STRAHLER, N.A. Introducing Physical geography. John Wiley & Son, Inc,4ªed., 2004
- STULL, R.B. Meteorology for Scientists and Engineers. Brooks/Cole, 2ed. 2000, 502p.
- TUBELIS, A. NASCIMENTO, F.J.L. do. Meteorologia Descritiva. São Paulo, Nobel, 1988. 374pp.
- VAREJÃO SILVA, M.A. Meteorologia e Climatologia. INMET: Brasília, 2000. 515p..
- VIANELLO, R.L.; ALVES, A.R. Meteorologia Básica e Aplicações. Universidade Federal de Viçosa. 1992. 449p.
- WALLACE, J.M.; HOBBS, P.V. Atmospheric science: An introductory survey. 2. ed. Washington: Academic Press, 2006. 483 p

Sistemática

O processo seletivo será realizado conforme a Resolução 08/2007, aprovada pelo CONDIR em 13/07/2007, com as alterações previstas na Resolução 06/2009 de 06/07/2009 e a sistemática do concurso aqui apresentada e aprovada pelo Conselho do ICIAG em reunião ordinária realizada em 8/04/2010. O processo seletivo consistirá de duas provas e a apreciação de títulos, com os seguintes valores:

- a) Prova escrita = 100 pontos
- b) Prova didática = 100 pontos
- c) Apreciação de títulos = 100 pontos

Cada examinador atribuirá uma nota entre 0 e 100 pontos por prova de cada candidato. A nota de cada prova será obtida pela média aritmética da pontuação atribuída pelos examinadores. Será considerado desclassificado o candidato que obtiver pontuação inferior a 70 pontos na classificação geral. A nota da apreciação de títulos será obtida pela média aritmética da pontuação atribuída por cada examinador conforme itens e valores apresentados nas tabelas aprovadas e incluídas nesta sistemática.

A prova escrita será realizada no dia 07/06/2010, no Bloco 2E sala 01, do Campus Umuarama. Os temas das provas escrita e didática constam do programa anexo, elaborado para o Processo Seletivo de Docente Efetivo pelo Conselho do Instituto de Ciências Agrárias, em reunião ordinária do ICIAG realizada em 08/04/2010, e de conhecimento de cada candidato no momento da sua inscrição. Os trabalhos do concurso se iniciarão às 08:00h, do dia 07/06/2010, no Bloco 2E sala 01, com a reunião inicial da comissão, recepção e apresentação da banca aos candidatos inscritos para o concurso, comunicação da lista dos temas das provas, realização do sorteio do tema da prova escrita, e outras atividades que se fizerem necessárias no momento de início do concurso. Imediatamente após o sorteio, será dado o tempo de 2 horas aos candidatos para a consulta de bibliografias antes de iniciar a prova, que será realizada no Bloco 2E sala 01, Campus Umuarama. O candidato terá o prazo de 4 horas para fazer a prova escrita sem consulta.

A prova didática será realizada em sessão pública em sala de aula no Campus Umuarama, a ser informada pela comissão examinadora durante o início dos trabalhos do concurso, sendo vedada a presença apenas aos demais candidatos. A ordem dos candidatos para a prova didática seguirá o número de inscrição no processo seletivo. O tema sorteado na prova escrita não fará parte dos temas para a prova didática. O sorteio do tema para prova didática será realizado com, no mínimo, vinte e quatro horas e, no máximo, trinta e seis horas de antecedência do início da realização da mesma, abrangendo um dos pontos da lista elaborada pela comissão examinadora. A realização do sorteio ocorrerá às 15:00h de 07/06/2010 no Bloco 2E sala 01, Campus Umuarama, com a presença dos candidatos interessados. Os candidatos deverão comparecer e entregar para a secretária do processo seletivo (Bloco 2E sala 01 – Campus Umuarama) às 15:00h do dia 08/06/2010 (24 horas depois do sorteio) todo material didático que será utilizado em sua prova didática (plano de aula, disquete, CD, DVD, 'pen drive', fotos, etc.). No momento da prova didática, somente poderão ser utilizados pelos candidatos, os materiais previamente entregues para a secretária do processo seletivo.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA ESCRITA (100 pontos)

- Conteúdo (abrangência; profundidade; clareza; precisão técnico-científica; adequação com a área do concurso e ao assunto sorteado)
- Forma (organização, sequencia lógica, correção linguística, ilustrações didáticas)

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA DIDÁTICA (100 pontos)

- Plano e Planejamento de Aula (Qualidade do plano; objetivos; relação do conteúdo com a área do concurso, adequação ao tempo disponível; seleção e preparo do material didático, bibliografia).
- Desempenho do Candidato (postura; espontaneidade; movimentação; entusiasmo; autocontrole; dicção; pronúncia; entonação; ritmo; clareza da exposição e das explicações; uso de recursos motivadores e uso adequado da língua portuguesa).
- Apresentação da Matéria e Desenvolvimento da Aula (exatidão; profundidade; quantidade e qualidade; sequência lógica; propriedade nas exemplificações; preocupação em relacionar o conteúdo com pré-requisitos, outros conhecimentos e atividades profissionais e distribuição sequencial do tempo).
- Observância do tempo determinado (40 a 50 minutos)
- Uso de Recursos Audiovisuais (organização; legibilidade; clareza; oportunidade, adequação e qualidade dos recursos).

APRECIÇÃO DE TÍTULOS (100 pontos)

a) TÍTULOS ACADÊMICOS: será considerado apenas o título de maior grau.

Doutorado	80 pontos
-----------	-----------

b) ATIVIDADES DIDÁTICAS nos últimos cinco anos: valor máximo de 10 pontos

Atividades	Pontuação
Docência na educação superior com aulas dadas em cursos regulares de graduação ou de pós-graduação stricto sensu até 500 horas-aula.	0,10 ponto para cada 10 horas aula
Orientação de estágio supervisionado (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de monografia (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de trabalho de conclusão de curso (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de iniciação científica (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de programa especial de treinamento (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de especialização (máximo 0,75 ponto)	0,25 ponto/orientação *
Orientação de mestrado (máximo 1,0 ponto)	0,5 ponto/orientação*
Orientação de doutorado (máximo 2,0 pontos)	0,5 ponto/orientação*

* Concluída

c) PRODUÇÃO CIENTÍFICA nos últimos cinco anos: valor máximo de 10 pontos

Atividades	Pontuação
Publicação de artigo técnico-científico em periódico indexado com corpo editorial. Para definição da categoria de artigo será considerado o QUALIS da CAPES/MEC na área de Ciências Agrárias e Engenharias I, II, III e IV.	Pontos/artigo A1 e A2 = 1,5 B1 e B2 = 1,0 B3, B4 e B5 = 0,5
Publicação de trabalho completo em anais de reunião científica nacional e/ou internacional.	0,10 ponto/trabalho

Publicação de resumo em anais de reunião científica nacional e/ou internacional.	0,05 ponto/resumo
Publicação de resumo técnico-científico em periódico ou boletim técnico.	0,05 ponto/resumo
Publicação de livro técnico relacionado à área do concurso.	1 ponto/livro
Publicação de capítulo de livro técnico relacionado à área do concurso.	0,25 ponto/capítulo de livro
Edição, organização e/ou coordenação de livros ou coleções relacionados à área do concurso.	0,25 ponto/atividade
Tradução de livros relacionados à área do concurso	0,25 ponto/livro
Tradução de capítulo de livro relacionado à área do concurso	0,1 ponto/capítulo
Produção de caderno didático relacionado a área do concurso, publicado por meio de editora com corpo editorial.	0,1 ponto/publicação
Participação em comissão julgadora de eventos científicos, técnicos e de banca de qualificação para o exercício profissional.	0,1 ponto/participação
Participação em comissão organizadora de reuniões científicas e técnicas.	0,1 ponto/evento
Participação em conselho editorial.	0,1 ponto/semestre
Participação como membro titular em bancas de defesa de projetos.	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de estágio supervisionado	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de monografia	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de dissertação de mestrado	0,25 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de tese de doutorado.	0,5 ponto/participação
Patente registrada.	0,75 ponto/produto
Palestras, conferências e/ou minicursos proferidos em congressos, seminários, simpósios ou outros eventos científicos nacionais e/ou internacionais, ou em eventos isolados.	0,1 ponto/atividade
Participação em mesa redonda, painéis e/ou debates, em eventos científicos nacionais e/ou internacionais.	0,05 ponto/participação

AREA II: ENGENHARIA AMBIENTAL - BIOQUIMICA E MICROBIOLOGIA AMBIENTAL

Programa

1. Estrutura e funções das macromoléculas nas células;
2. Cinética enzimática e fatores reguladores;
3. Metabolismo de carboidratos e produção de energia;
4. Metabolismo do nitrogênio;
5. Morfologia e estruturas de microrganismos;
6. Cultivo e crescimento de microrganismos;
7. Genética de microrganismos;
8. Controle aplicado de microrganismos.

Referências Bibliográficas

MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; DUNLAP, P.V.; CLARK, D.P. Brock Biology of Microorganismos (12 th edition). Benjamin Cummings, 1168p., 2008.

- KAMOUN, K; LAVOINNE, A.; VERNEUIL, H. Bioquímica e biologia molecular. Guanabara Koogan, 420p., 2006.
- MOAT, A.G.; FOSTER, J.W. Microbial physiology. Wiley-Interscience publication, USA, 597p., 1988.
- NELSON, D.L; COX, M.M. Lehninger - Princípios de Bioquímica. 4^a ed. Sarvier, São Paulo, 1232p., 2006.
- PELCZAR JR., M.J.; CHAN, E.C.S; KRIEG, N.R. Microbiologia: Conceitos e Aplicações. 2^a ed. Volume I. Makron Books, volume I, 524p., 1996.
- White, D. The physiology and biochemistry of prokaryotes. 3^a ed. Oxford University Press, USA, 627p., 2007.

Sistemática

O processo seletivo será realizado conforme a Resolução 08/2007, aprovada pelo CONDIR em 13/07/2007, com as alterações previstas na Resolução 06/2009 de 06/07/2009 e a sistemática do concurso aqui apresentada e aprovada pelo Conselho do ICIAG em reunião ordinária realizada em 08/04/2010. O processo seletivo consistirá de duas provas e a apreciação de títulos, com os seguintes valores:

- a) Prova escrita = 100 pontos
- b) Prova didática = 100 pontos
- c) Apreciação de títulos = 100 pontos

Cada examinador atribuirá uma nota entre 0 e 100 pontos por prova de cada candidato. A nota de cada prova será obtida pela média aritmética da pontuação atribuída pelos examinadores. Será considerado desclassificado o candidato que obtiver pontuação inferior a 70 pontos na classificação geral. A nota da apreciação de títulos será obtida pela média aritmética da pontuação atribuída por cada examinador conforme itens e valores apresentados nas tabelas aprovadas e incluídas nesta sistemática.

A prova escrita será realizada no dia 07/06/2010, no Bloco 2E sala 07, do Campus Umuarama. Os temas das provas escrita e didática constam do programa anexo, elaborado para o Processo Seletivo de Docente Efetivo pelo Conselho do Instituto de Ciências Agrárias, em reunião ordinária do ICIAG realizada em 08/04/2010, e de conhecimento de cada candidato no momento da sua inscrição. Os trabalhos do concurso se iniciarão às 08:00h, do dia 07/06/2010, no Bloco 2E sala 07, com a reunião inicial da comissão, recepção e apresentação da banca aos candidatos inscritos para o concurso, comunicação da lista dos temas das provas, realização do sorteio do tema da prova escrita, e outras atividades que se fizerem necessárias no momento de início do concurso. Imediatamente após o sorteio, será dado o tempo de 2 horas aos candidatos para a consulta de bibliografias antes de iniciar a prova, que será realizada no Bloco 2E sala 07, Campus Umuarama. O candidato terá o prazo de 4 horas para fazer a prova escrita sem consulta.

A prova didática será realizada em sessão pública em sala de aula no Campus Umuarama, a ser informada pela comissão examinadora durante o início dos trabalhos do concurso, sendo vedada a presença apenas aos demais candidatos. A ordem dos candidatos para a prova didática seguirá o número de inscrição no processo seletivo. O tema sorteado na prova escrita não fará parte dos temas para a prova didática. O sorteio do tema para prova didática será realizado com, no mínimo, vinte e quatro horas e, no máximo, trinta e seis horas de antecedência do início da realização da mesma, abrangendo um dos pontos da lista elaborada pela comissão examinadora. A realização do sorteio ocorrerá às 15:00h de 07/06/2010 no Bloco 2E sala 07, Campus Umuarama, com a presença dos candidatos interessados. Os candidatos deverão comparecer e entregar para a secretária do processo

seletivo (Bloco 2E sala 07 – Campus Umarama) às 15:00h do dia 08/06/2010 (24 horas depois do sorteio) todo material didático que será utilizado em sua prova didática (plano de aula, disquete, CD, DVD, 'pen drive', fotos, etc.). No momento da prova didática, somente poderão ser utilizados pelos candidatos, os materiais previamente entregues para a secretária do processo seletivo.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA ESCRITA (100 pontos)

- Conteúdo (abrangência; profundidade; clareza; precisão técnico-científica; adequação com a área do concurso e ao assunto sorteado)
- Forma (organização, sequencia lógica, correção linguística, ilustrações didáticas)

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA DIDÁTICA (100 pontos)

- Plano e Planejamento de Aula (Qualidade do plano; objetivos; relação do conteúdo com a área do concurso, adequação ao tempo disponível; seleção e preparo do material didático, bibliografia).
- Desempenho do Candidato (postura; espontaneidade; movimentação; entusiasmo; autocontrole; dicção; pronúncia; entonação; ritmo; clareza da exposição e das explicações; uso de recursos motivadores e uso adequado da língua portuguesa).
- Apresentação da Matéria e Desenvolvimento da Aula (exatidão; profundidade; quantidade e qualidade; sequencia lógica; propriedade nas exemplificações; preocupação em relacionar o conteúdo com pré-requisitos, outros conhecimentos e atividades profissionais e distribuição sequencial do tempo).
- Observância do tempo determinado (40 a 50 minutos)
- Uso de Recursos Audiovisuais (organização; legibilidade; clareza; oportunidade, adequação e qualidade dos recursos).

APRECIÇÃO DE TÍTULOS (100 pontos)

d) TÍTULOS ACADÊMICOS: será considerado apenas o título de maior grau.

Doutorado	80 pontos
-----------	-----------

e) ATIVIDADES DIDÁTICAS nos últimos cinco anos: valor máximo de 10 pontos

Atividades	Pontuação
Docência na educação superior com aulas dadas em cursos regulares de graduação ou de pós-graduação stricto sensu até 500 horas-aula.	0,10 ponto para cada 10 horas aula
Orientação de estágio supervisionado (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de monografia (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de trabalho de conclusão de curso (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de iniciação científica (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de programa especial de treinamento (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de especialização (máximo 0,75 ponto)	0,25 ponto/orientação *
Orientação de mestrado (máximo 1,0 ponto)	0,5 ponto/orientação*
Orientação de doutorado (máximo 2,0 pontos)	0,5 ponto/orientação*

* Concluída

f) PRODUÇÃO CIENTÍFICA nos últimos cinco anos: valor máximo de 10 pontos

Atividades	Pontuação
Publicação de artigo técnico-científico em periódico indexado com corpo editorial. Para definição da categoria de artigo será considerado o QUALIS da CAPES/MEC na área de Ciências Agrárias e Engenharias I, II, III e IV.	Pontos/artigo A1 e A2 = 1,5 B1 e B2 = 1,0 B3, B4 e B5= 0,5
Publicação de trabalho completo em anais de reunião científica nacional e/ou internacional.	0,10 ponto/trabalho
Publicação de resumo em anais de reunião científica nacional e/ou internacional.	0,05 ponto/resumo
Publicação de resumo técnico-científico em periódico ou boletim técnico.	0,05 ponto/resumo
Publicação de livro técnico relacionado à área do concurso.	1 ponto/livro
Publicação de capítulo de livro técnico relacionado à área do concurso.	0,25 ponto/capítulo de livro
Edição, organização e/ou coordenação de livros ou coleções relacionados à área do concurso.	0,25 ponto/atividade
Tradução de livros relacionados à área do concurso	0,25 ponto/livro
Tradução de capítulo de livro relacionado à área do concurso	0,1 ponto/capítulo
Produção de caderno didático relacionado a área do concurso, publicado por meio de editora com corpo editorial.	0,1 ponto/publicação
Participação em comissão julgadora de eventos científicos, técnicos e de banca de qualificação para o exercício profissional.	0,1 ponto/participação
Participação em comissão organizadora de reuniões científicas e técnicas.	0,1 ponto/evento
Participação em conselho editorial.	0,1 ponto/semestre
Participação como membro titular em bancas de defesa de projetos.	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de estágio supervisionado	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de monografia	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de dissertação de mestrado	0,25 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de tese de doutorado.	0,5 ponto/participação
Patente registrada.	0,75 ponto/produto
Palestras, conferências e/ou minicursos proferidos em congressos, seminários, simpósios ou outros eventos científicos nacionais e/ou internacionais, ou em eventos isolados.	0,1 ponto/atividade
Participação em mesa redonda, painéis e/ou debates, em eventos científicos nacionais e/ou internacionais.	0,05 ponto/participação

ÁREA III: ENGENHARIA AGRÍCOLA - QUÍMICA DO SOLO E FERTILIDADE DO SOLO

Programa

- 1- Especificação iônica aplicada aos solos;
- 2- Equilíbrio químico das reações do solo;
- 3- Eletroquímica, adsorção e troca iônica no solo;

- 4- Química da matéria orgânica do solo;
- 5- Oxidação e redução nos solos;
- 6- Modelos químicos de adsorção de nutrientes;
- 7- Química dos solos altamente intemperizados: estabilidade e equilíbrio de aluminossilicatos e carbonatos do sistema solo-solução;
- 8- Reações químicas e dinâmica do nitrogênio no sistema solo-planta: formas e processos;
- 9- Análise química de solo e avaliação da fertilidade química do solo;
- 10- Reações químicas do fósforo no solo e sua disponibilidade em solos tropicais;
- 11- Manejo da fertilidade do solo e impactos nos sistemas agrícolas;

Referências Bibliográficas

- GOLDBERG, S.; SCHAWB, A.P. & RICHARD, H.L (eds.). Chemical equilibria and reaction models. Madison, SSSA, 1995. (SSSA special publication 42) (Capítulos 11 e 12)
- HUANG, P.M. (ed.). Soil chemistry and ecosystem health. Madison, SSSA, 1998. 386p. (SSSA Special Publication No 52).
- LINDSAY, W.L. Chemical equilibria in soil. New York, John Wiley & Sons, 1979. 449p.
- ESSINGTON, M.E. Soil and Water Chemistry: An Integrative Approach. Boca Raton, CRC Press, 2004. 534p.
- McBRIDE, M.B. Environmental chemistry of soils. New York, Oxford, 1994. 406p.
- MEURER, E.J. (Ed). Fundamentos de química do solo. 3ª. Edição. Porto Alegre: Genesis, 2006. 298p.
- MELO, V. F. & ALLEONI, L. R. F Química e Mineralogia do Solo – Parte I – Conceitos Básicos e Parte II - Aplicações, Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2009, 1380p.
- NOVAIS, R.F., ALVAREZ V., V.H., BARROS, N.F., FONTES, R.LF., CANTARUTTI, R.B. & NEVES, J.C.L. (Org.). Fertilidade do Solo. 1 ed. Viçosa, SBCS, 2007. 1017 p.
- SPARKS, D.L. (ed.) Methods of soil analysis. Part 3. Chemical methods. Madison, SSSA, 1996. 1358p. (Soil Science Society of America Book Series No 5).
- SPARKS, D.L. Environmental soil chemistry. 2 ed. San Diego, Academic Press, 2003. 352p.
- SUMNER, M.E. ed. Handbook of Soil Science. Boca Raton, CRC Press, 2000. (Section B – Soil Chemistry; Section F – Soil Mineralogy).
- TAN, K.H. Principles of soil chemistry. New York, Marcel Dekker, 1982. 267p.
- UEHARA, G. & GILLMAN, G. The mineralogy, chemistry and physics of tropical soils with variable charge clays. Boulder, Westview Press, 1981. 170p.
- WERNER, S. & MORGAN, J.J. Aquatic chemistry: chemical equilibria and rates in natural waters. 3 ed. John Wiley & Sons, Inc. New York. 1996. 1022 p.

PERIÓDICOS (ISSN):

1. European Journal of Soil Science (1351-0754)
2. Pedosphere (1002-0160)
3. Soil Science (0038-075x)
4. Pesquisa Agropecuária Brasileira (0100-204x)
5. Revista Brasileira de Ciência do Solo (0100-0683)
6. Environmental Science and Technology (0013-936x)
7. Journal of Environmental Quality (0047-2425)
8. Communications in Soil Science and Plant Analysis (0010-3624)
9. Química Nova (0100-4042)
10. Canadian Journal Soil Science (0008-4271)
11. Soil Science Society of American Journal (0361-5995)
12. Chemosphere (0045-6535)
13. Geoderma (0016-7061)

14. Clays and Clay Minerals (0009-8604)
15. Australian Journal of Soil Resources (0004-9573)
16. Science of the Total Environment (0048-9697)

Websites:

1. MINTEQ

<http://www.epa.gov/ceampubl/mmedia/minteq/index.htm>

<http://www.lwr.kth.se/English/OurSoftware/vminteq/>

2. PHREEQC

http://wwwbrr.cr.usgs.gov/projects/GWC_coupled/phreeqc/

Sistemática

O processo seletivo será realizado conforme a Resolução 08/2007, aprovada pelo CONDIR em 13/07/2007, com as alterações previstas na Resolução 06/2009 de 06/07/2009 e a sistemática do concurso aqui apresentada e aprovada pelo Conselho do ICIAG em reunião ordinária realizada em 08/04/2010. O processo seletivo consistirá de duas provas e a apreciação de títulos, com os seguintes valores:

- a) Prova escrita = 100 pontos
- b) Prova didática = 100 pontos
- c) Apreciação de títulos = 100 pontos

Cada examinador atribuirá uma nota entre 0 e 100 pontos por prova de cada candidato. A nota de cada prova será obtida pela média aritmética da pontuação atribuída pelos examinadores. Será considerado desclassificado o candidato que obtiver pontuação inferior a 70 pontos na classificação geral. A nota da apreciação de títulos será obtida pela média aritmética da pontuação atribuída por cada examinador conforme itens e valores apresentados nas tabelas aprovadas e incluídas nesta sistemática.

A prova escrita será realizada no dia 21/06/2010, no Bloco 2E sala 01, do Campus Umuarama. Os temas das provas escrita e didática constam do programa anexo, elaborado para o Processo Seletivo de Docente Efetivo pelo Conselho do Instituto de Ciências Agrárias, em reunião ordinária do ICIAG realizada em 08/04/2010, e de conhecimento de cada candidato no momento da sua inscrição. Os trabalhos do concurso se iniciarão às 08:00h, do dia 21/06/2010, no Bloco 2E sala 01, com a reunião inicial da comissão, recepção e apresentação da banca aos candidatos inscritos para o concurso, comunicação da lista dos temas das provas, realização do sorteio do tema da prova escrita, e outras atividades que se fizerem necessárias no momento de início do concurso. Imediatamente após o sorteio, será dado o tempo de 2 horas aos candidatos para a consulta de bibliografias antes de iniciar a prova, que será realizada no Bloco 2E sala 01, Campus Umuarama. O candidato terá o prazo de 4 horas para fazer a prova escrita sem consulta.

A prova didática será realizada em sessão pública em sala de aula no Campus Umuarama, a ser informada pela comissão examinadora durante o início dos trabalhos do concurso, sendo vedada a presença apenas aos demais candidatos. A ordem dos candidatos para a prova didática seguirá o número de inscrição no processo seletivo. O tema sorteado na prova escrita não fará parte dos temas para a prova didática. O sorteio do tema para prova didática será realizado com, no mínimo, vinte e quatro horas e, no máximo, trinta e seis horas de antecedência do início da realização da mesma, abrangendo um dos pontos da lista elaborada pela comissão examinadora. A realização do sorteio ocorrerá às 15:00h de 21/06/2010 no Bloco 2E sala 01, Campus Umuarama, com a presença dos candidatos interessados. Os candidatos deverão comparecer e entregar para a secretária do processo seletivo (Bloco 2E sala 01 – Campus Umuarama) às 15:00h do dia 22/06/2010 (24 horas depois do

sorteio) todo material didático que será utilizado em sua prova didática (plano de aula, disquete, CD, DVD, 'pen drive', fotos, etc.). No momento da prova didática, somente poderão ser utilizados pelos candidatos, os materiais previamente entregues para a secretária do processo seletivo.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA ESCRITA (100 pontos)

- Conteúdo (abrangência; profundidade; clareza; precisão técnico-científica; adequação com a área do concurso e ao assunto sorteado)
- Forma (organização, sequencia lógica, correção linguística, ilustrações didáticas)

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA DIDÁTICA (100 pontos)

- Plano e Planejamento de Aula (Qualidade do plano; objetivos; relação do conteúdo com a área do concurso, adequação ao tempo disponível; seleção e preparo do material didático, bibliografia).
- Desempenho do Candidato (postura; espontaneidade; movimentação; entusiasmo; autocontrole; dicção; pronúncia; entonação; ritmo; clareza da exposição e das explicações; uso de recursos motivadores e uso adequado da língua portuguesa).
- Apresentação da Matéria e Desenvolvimento da Aula (exatidão; profundidade; quantidade e qualidade; sequencia lógica; propriedade nas exemplificações; preocupação em relacionar o conteúdo com pré-requisitos, outros conhecimentos e atividades profissionais e distribuição sequencial do tempo).
- Observância do tempo determinado (40 a 50 minutos)
- Uso de Recursos Audiovisuais (organização; legibilidade; clareza; oportunidade, adequação e qualidade dos recursos).

APRECIÇÃO DE TÍTULOS (100 pontos)

d) TÍTULOS ACADÊMICOS: será considerado apenas o título de maior grau.

Doutorado	80 pontos
-----------	-----------

e) ATIVIDADES DIDÁTICAS nos últimos cinco anos: valor máximo de 10 pontos

Atividades	Pontuação
Docência na educação superior com aulas dadas em cursos regulares de graduação ou de pós-graduação stricto sensu até 500 horas-aula.	0,10 ponto para cada 10 horas aula
Orientação de estágio supervisionado (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de monografia (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de trabalho de conclusão de curso (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de iniciação científica (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de programa especial de treinamento (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de especialização (máximo 0,75 ponto)	0,25 ponto/orientação *
Orientação de mestrado (máximo 1,0 ponto)	0,5 ponto/orientação*

Orientação de doutorado (máximo 2,0 pontos)	0,5 ponto/orientação*
---------------------------------------------	-----------------------

* Concluída

f) PRODUÇÃO CIENTÍFICA nos últimos cinco anos: valor máximo de 10 pontos

Atividades	Pontuação
Publicação de artigo técnico-científico em periódico indexado com corpo editorial. Para definição da categoria de artigo será considerado o QUALIS da CAPES/MEC na área de Ciências Agrárias e Engenharias I, II, III e IV.	Pontos/artigo A1 e A2 = 1,5 B1 e B2 = 1,0 B3, B4 e B5= 0,5
Publicação de trabalho completo em anais de reunião científica nacional e/ou internacional.	0,10 ponto/trabalho
Publicação de resumo em anais de reunião científica nacional e/ou internacional.	0,05 ponto/resumo
Publicação de resumo técnico-científico em periódico ou boletim técnico.	0,05 ponto/resumo
Publicação de livro técnico relacionado à área do concurso.	1 ponto/livro
Publicação de capítulo de livro técnico relacionado à área do concurso.	0,25 ponto/capítulo de livro
Edição, organização e/ou coordenação de livros ou coleções relacionados à área do concurso.	0,25 ponto/atividade
Tradução de livros relacionados à área do concurso	0,25 ponto/livro
Tradução de capítulo de livro relacionado à área do concurso	0,1 ponto/capítulo
Produção de caderno didático relacionado a área do concurso, publicado por meio de editora com corpo editorial.	0,1 ponto/publicação
Participação em comissão julgadora de eventos científicos, técnicos e de banca de qualificação para o exercício profissional.	0,1 ponto/participação
Participação em comissão organizadora de reuniões científicas e técnicas.	0,1 ponto/evento
Participação em conselho editorial.	0,1 ponto/semestre
Participação como membro titular em bancas de defesa de projetos.	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de estágio supervisionado	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de monografia	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de dissertação de mestrado	0,25 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de tese de doutorado.	0,5 ponto/participação
Patente registrada.	0,75 ponto/produto
Palestras, conferências e/ou minicursos proferidos em congressos, seminários, simpósios ou outros eventos científicos nacionais e/ou internacionais, ou em eventos isolados.	0,1 ponto/atividade
Participação em mesa redonda, painéis e/ou debates, em eventos científicos nacionais e/ou internacionais.	0,05 ponto/participação

ÁREA IV: ENGENHARIA AMBIENTAL - CIÊNCIA DO SOLO

Programa

1. Composição e fases do solo;

2. Classes de solos *versus* aptidão para uso agropecuário;
3. Avaliação da aptidão agrícola das terras;
4. Relação solo, paisagem e uso;
5. Matéria orgânica do solo e sua importância em solos tropicais;
6. Processos pedogenéticos;
7. Morfologia do solo e suas inter-relações;
8. Dinâmica da água no solo;
9. Intemperismo e lixiviação;
10. Argilominerais e geração de cargas permanentes e variáveis;
11. Floculação, dispersão, dupla camada difusa e ponto de carga zero em solos;
12. Interpretação dos resultados analíticos de perfis de solos, face à classificação e uso agropecuário.

Referencias bibliográficas

- BAHIA, V.G. Mineralogia e Petrologia. Lavras, COOPESAL, 1990. 121 p.
- BARUQUI, A.M. Comentários sobre a descrição e resultados analíticos de um perfil de solo. Informe Agropecuário, 9: 33-34, 1983.
- Ciência do Solo. 1993. 90 p.
- COSTA, J.B. da. Caracterização e constituição do solo. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997. 527p.
- CURI, N. et al. Vocabulário de Ciência do Solo. Campinas, Sociedade Brasileira de Editora Nacional, 1987. 397 p.
- EMBRAPA - CNPS - Manual de Métodos de Análise de Solo. CNPS 2^a ed. rev. atual. Rio de Janeiro. 1997.
- EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Rio de Janeiro, 1999. 412p.
- KIEHL, E.J. Manual de Edafologia. Relações solo-planta. Agrônômica Ceres. São Paulo. 1979. 262p.
- LEINZ, V. & AMARAL, S.E. Geologia Geral. 10^a Edição. São Paulo. Companhia
- LEPSCH, I.F. Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso: 4^a aproximação. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciências do Solo, 1991, 175p
- MELO, V.F. & ALLEONI, L.R. Química e mineralogia do solo. 1^a Ed. 2v. Viçosa, MG: SBCS, 2009.
- MORAES, M. H.; MÜLLER, M. M. L.; FOLONI, J. S. S. Qualidade Física do Solo – Métodos do Estudo – Sistemas de Preparo e Manejo do Solo. Jaboticabal-SP. Funep. 2002. 225p.
- OLIVEIRA, J.B. Pedologia aplicada. 2^a Ed. Piracicaba, SP: FELQ, 2005. 574 p.
- REICHARDT, K., TIMM, L.C. 2004. Solo, Planta e atmosfera. Conceitos, Processos e Aplicações. Editora Manole, Barueri SP. 2004 478p.
- RESENDE, M.; CURI, N; REZENDE, S.B. & CORREA, J.F. Pedologia, base para distinção de ambientes. 5^o ed. Revisada – Lavras: Ed. UFLA, 2007. 322p.: il..
- SALASSIER, B. Manual de Irrigação. São Paulo, 1995, 656 p.
- SANTOS, G.A., SILVA, L.S., CANELLAS, L.P. & CAMARGO, F.A.O. Fundamentos da matéria orgânica do solo: Ecossistemas tropicais e subtropicais. 2^a Ed. Porto Alegre: Metrópole. 2008. 648p.

Sistemática

O processo seletivo será realizado conforme a Resolução 08/2007, aprovada pelo CONDIR em 13/07/2007, com as alterações previstas na Resolução 06/2009 de 06/07/2009 e a sistemática do concurso aqui apresentada e aprovada pelo Conselho do ICIAG em reunião ordinária realizada em 08/04/2010. O processo seletivo consistirá de duas provas e a apreciação de títulos, com os seguintes valores:

- a) Prova escrita = 100 pontos
- b) Prova didática = 100 pontos
- c) Apreciação de títulos = 100 pontos

Cada examinador atribuirá uma nota entre 0 e 100 pontos por prova de cada candidato. A nota de cada prova será obtida pela média aritmética da pontuação atribuída pelos examinadores. Será considerado desclassificado o candidato que obtiver pontuação inferior a 70 pontos na classificação geral. A nota da apreciação de títulos será obtida pela média aritmética da pontuação atribuída por cada examinador conforme itens e valores apresentados nas tabelas aprovadas e incluídas nesta sistemática.

A prova escrita será realizada no dia 21/06/2010, no Bloco 2E sala 07, do Campus Umuarama. Os temas das provas escrita e didática constam do programa anexo, elaborado para o Processo Seletivo de Docente Efetivo pelo Conselho do Instituto de Ciências Agrárias, em reunião ordinária do ICIAG realizada em 08/04/2010, e de conhecimento de cada candidato no momento da sua inscrição. Os trabalhos do concurso se iniciarão às 08:00h, do dia 21/06/2010, no Bloco 2E sala 07, com a reunião inicial da comissão, recepção e apresentação da banca aos candidatos inscritos para o concurso, realização do sorteio do tema da prova escrita, e outras atividades que se fizerem necessárias no momento de início do concurso. Imediatamente após o sorteio, será dado o tempo de 2 horas aos candidatos para a consulta de bibliografias antes de iniciar a prova, que será realizada no Bloco 2E sala 07, Campus Umuarama. O candidato terá o prazo de 4 horas para fazer a prova escrita sem consulta.

A prova didática será realizada em sessão pública em sala de aula no Campus Umuarama, a ser informada pela comissão examinadora durante o início dos trabalhos do concurso, sendo vedada a presença apenas aos demais candidatos. A ordem dos candidatos para a prova didática seguirá o número de inscrição no processo seletivo. O tema sorteado na prova escrita não fará parte do sorteio para a prova didática. O sorteio do tema para prova didática será realizado com, no mínimo, vinte e quatro horas e, no máximo, trinta e seis horas de antecedência do início da realização da mesma, abrangendo um dos pontos da lista elaborada pela comissão examinadora. A realização do sorteio ocorrerá às 15:00h de 21/06/2010 no Bloco 2E sala 07, Campus Umuarama, com a presença dos candidatos interessados. Os candidatos deverão comparecer e entregar para a secretária do processo seletivo (Bloco 2E sala 07 – Campus Umuarama) até no máximo às 15:00h do dia 22/06/2010 (24 horas depois do sorteio) todo material didático que será utilizado em sua prova didática (plano de aula, disquete, CD, DVD, 'pen drive', fotos, etc.). A prova didática iniciará após a entrega dos materiais e poderá se prolongar pelos dias seguintes, conforme o número de candidatos interessados. No momento da prova didática, somente poderão ser utilizados pelos candidatos, os materiais previamente entregues para a secretária do processo seletivo.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA ESCRITA (100 pontos)

- Conteúdo (abrangência; profundidade; clareza; precisão técnico-científica; adequação com a área do concurso e ao assunto sorteado)
- Forma (organização, seqüência lógica, correção lingüística, ilustrações didáticas)

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA DIDÁTICA (100 pontos)

- Plano e Planejamento de Aula (Qualidade do plano; objetivos; relação do conteúdo com a área do concurso, adequação ao tempo disponível; seleção e preparo do material didático, bibliografia).
- Desempenho do Candidato (postura; espontaneidade; movimentação; entusiasmo; autocontrole; dicção; pronúncia; entonação; ritmo; clareza da exposição e das explicações; uso de recursos motivadores e uso adequado da língua portuguesa).
- Apresentação da Matéria e Desenvolvimento da Aula (exatidão; profundidade; quantidade e qualidade; seqüência lógica; propriedade nas exemplificações; preocupação em relacionar o conteúdo com pré-requisitos, outros conhecimentos e atividades profissionais e distribuição seqüencial do tempo).
- Observância do tempo determinado (40 a 50 minutos)
- Uso de Recursos Audiovisuais (organização; legibilidade; clareza; oportunidade, adequação e qualidade dos recursos).

APRECIÇÃO DE TÍTULOS (100 pontos)

d) TÍTULOS ACADÊMICOS: será considerado apenas o título de maior grau.

Doutorado	80 pontos
-----------	-----------

e) ATIVIDADES DIDÁTICAS nos últimos cinco anos: valor máximo de 10 pontos

Atividades	Pontuação
Docência na educação superior com aulas dadas em cursos regulares de graduação ou de pós-graduação stricto sensu até 500 horas-aula.	0,10 ponto para cada 10 horas aula
Orientação de estágio supervisionado (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de monografia (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de trabalho de conclusão de curso (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de iniciação científica (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de programa especial de treinamento (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de especialização (máximo 0,75 ponto)	0,25 ponto/orientação *
Orientação de mestrado (máximo 1,0 ponto)	0,5 ponto/orientação*
Orientação de doutorado (máximo 2,0 pontos)	0,5 ponto/orientação*

* Concluída

f) PRODUÇÃO CIENTÍFICA nos últimos cinco anos: valor máximo de 10 pontos

Atividades	Pontuação
Publicação de artigo técnico-científico em periódico indexado com corpo editorial. Para definição da categoria de artigo será considerado o QUALIS da CAPES/MEC na área de Ciências Agrárias e Engenharias I, II, III e IV.	Pontos/artigo A1 e A2 = 1,5 B1 e B2 = 1,0 B3, B4 e B5= 0,5
Publicação de trabalho completo em anais de reunião científica nacional e/ou internacional.	0,10 ponto/trabalho
Publicação de resumo em anais de reunião científica nacional e/ou internacional.	0,05 ponto/resumo
Publicação de resumo técnico-científico em periódico ou boletim técnico.	0,05 ponto/resumo
Publicação de livro técnico relacionado à área do concurso.	1 ponto/livro
Publicação de capítulo de livro técnico relacionado à área do concurso.	0,25 ponto/capítulo de livro
Edição, organização e/ou coordenação de livros ou coleções relacionados à área do concurso.	0,25 ponto/atividade
Tradução de livros relacionados à área do concurso	0,25 ponto/livro
Tradução de capítulo de livro relacionado à área do concurso	0,1 ponto/capítulo
Produção de caderno didático relacionado à área do concurso, publicado por meio de editora com corpo editorial.	0,1 ponto/publicação
Participação em comissão julgadora de eventos científicos, técnicos e de banca de qualificação para o exercício profissional.	0,1 ponto/participação
Participação em comissão organizadora de reuniões científicas e técnicas.	0,1 ponto/evento
Participação em conselho editorial.	0,1 ponto/semestre
Participação como membro titular em bancas de defesa de projetos.	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de estágio supervisionado	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de monografia	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de dissertação de mestrado	0,25 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de tese de doutorado.	0,5 ponto/participação
Patente registrada.	0,75 ponto/produto
Palestras, conferências e/ou minicursos proferidos em congressos, seminários, simpósios ou outros eventos científicos nacionais e/ou internacionais, ou em eventos isolados.	0,1 ponto/atividade
Participação em mesa redonda, painéis e/ou debates, em eventos científicos nacionais e/ou internacionais.	0,05 ponto/participação

ÁREA V: ENGENHARIA AMBIENTAL - MICROBIOLOGIA DO SOLO E BIORREMEDIAÇÃO

Programa

- 1 Ecologia e diversidade da microbiota do solo;
2. Rizosfera, rizoplano e as implicações de interações microrganismos/planta;
3. Ciclos biogeoquímicos do carbono e nitrogênio e suas transformações no solo;

4. Interações mutualistas entre microrganismos e plantas;
5. Índices de qualidade e suas implicações na sustentabilidade do solo;
6. Aspectos ecológicos da biorremediação do solo e das águas;
7. Bioquímica e metabolismo de xenobióticos;
8. Biorremediação de metais pesados no solo e nas águas;
9. Tipos e técnicas de biorremediação. Usos e limitações;
10. Biotecnologia aplicada à biorremediação.

Referências bibliográficas

- ATLAS, R.M.; BARTHA, R. Microbial ecology: fundamentals and applications. 4th edition. The Benjamin, 1997. 563 p.
- MOAT, A.G.; FOSTER, J.W. Microbial physiology. Wiley-Interscience publication, USA, 1988. 597 p.
- MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo. UFLA, Lavras-MG, 2002. 625 p.
- PAUL, E.A. Soil microbiology, ecology and biochemistry. 3rd edition. Academic Press, Elsevier, 2007.
- PINTON, R.; VARANINI, Z.; NANNIPIERI, P. The rhizosphere: biochemistry and organic substances at the soil-plant interface. 2nd edition. CRC Press, 2007. 447 p.
- SYLVIA, D.M.; FUHRMANN, J.J.; HARTEL, P.G.; ZUBERER, D. Principles and applications of soil microbiology. Prentice Hall, 1999. 550 p.

Sistemática

O processo seletivo será realizado conforme a Resolução 08/2007, aprovada pelo CONDIR em 13/07/2007, com as alterações previstas na Resolução 06/2009 de 06/07/2009 e a sistemática do concurso aqui apresentada e aprovada pelo Conselho do ICIAG em reunião ordinária realizada em 08/04/2010. O processo seletivo consistirá de duas provas e a apreciação de títulos, com os seguintes valores:

- a) Prova escrita = 100 pontos
- b) Prova didática = 100 pontos
- c) Apreciação de títulos = 100 pontos

Cada examinador atribuirá uma nota entre 0 e 100 pontos por prova de cada candidato. A nota de cada prova será obtida pela média aritmética da pontuação atribuída pelos examinadores. Será considerado desclassificado o candidato que obtiver pontuação inferior a 70 pontos na classificação geral. A nota da apreciação de títulos será obtida pela média aritmética da pontuação atribuída por cada examinador conforme itens e valores apresentados nas tabelas aprovadas e incluídas nesta sistemática.

A prova escrita será realizada no dia 14/06/2010, no Bloco 2E sala 07, do Campus Umuarama. Os temas das provas escrita e didática constam do programa anexo, elaborado para o Processo Seletivo de Docente Efetivo pelo Conselho do Instituto de Ciências Agrárias, em reunião

ordinária do ICIAG realizada em 08/04/2010, e de conhecimento de cada candidato no momento da sua inscrição. Os trabalhos do concurso se iniciarão às 08:00h, do dia 14/06/2010, no Bloco 2E sala 01, com a reunião inicial da comissão, recepção e apresentação da banca aos candidatos inscritos para o concurso, comunicação da lista dos temas das provas, realização do sorteio do tema da prova escrita, e outras atividades que se fizerem necessárias no momento de início do concurso. Imediatamente após o sorteio, será dado o tempo de 2 horas aos candidatos para a consulta de bibliografias antes de iniciar a prova, que será realizada no Bloco 2E sala 07, Campus Umuarama. O candidato terá o prazo de 4 horas para fazer a prova escrita sem consulta.

A prova didática será realizada em sessão pública em sala de aula no Campus Umuarama, a ser informada pela comissão examinadora durante o início dos trabalhos do concurso, sendo vedada a presença apenas aos demais candidatos. A ordem dos candidatos para a prova didática seguirá o número de inscrição no processo seletivo. O tema sorteado na prova escrita não fará parte dos temas para a prova didática. O sorteio do tema para prova didática será realizado com, no mínimo, vinte e quatro horas e, no máximo, trinta e seis horas de antecedência do início da realização da mesma, abrangendo um dos pontos da lista elaborada pela comissão examinadora. A realização do sorteio ocorrerá às 15:00h de 14/06/2010 no Bloco 2E sala 07, Campus Umuarama, com a presença dos candidatos interessados. Os candidatos deverão comparecer e entregar para a secretária do processo seletivo (Bloco 2E sala 07 – Campus Umuarama) às 15:00h do dia 15/06/2010 (24 horas depois do sorteio) todo material didático que será utilizado em sua prova didática (plano de aula, disquete, CD, DVD, 'pen drive', fotos, etc.). No momento da prova didática, somente poderão ser utilizados pelos candidatos, os materiais previamente entregues para a secretária do processo seletivo.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA ESCRITA (100 pontos)

- Conteúdo (abrangência; profundidade; clareza; precisão técnico-científica; adequação com a área do concurso e ao assunto sorteado)
- Forma (organização, sequencia lógica, correção linguística, ilustrações didáticas)

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA DIDÁTICA (100 pontos)

- Plano e Planejamento de Aula (Qualidade do plano; objetivos; relação do conteúdo com a área do concurso, adequação ao tempo disponível; seleção e preparo do material didático, bibliografia).
- Desempenho do Candidato (postura; espontaneidade; movimentação; entusiasmo; autocontrole; dicção; pronúncia; entonação; ritmo; clareza da exposição e das explicações; uso de recursos motivadores e uso adequado da língua portuguesa).
- Apresentação da Matéria e Desenvolvimento da Aula (exatidão; profundidade; quantidade e qualidade; sequencia lógica; propriedade nas exemplificações; preocupação em relacionar o conteúdo com pré-requisitos, outros conhecimentos e atividades profissionais e distribuição sequencial do tempo).
- Observância do tempo determinado (40 a 50 minutos)
- Uso de Recursos Audiovisuais (organização; legibilidade; clareza; oportunidade, adequação e qualidade dos recursos).

APRECIÇÃO DE TÍTULOS (100 pontos)

d) TÍTULOS ACADÊMICOS: será considerado apenas o título de maior grau.

Doutorado	80 pontos
-----------	-----------

e) ATIVIDADES DIDÁTICAS nos últimos cinco anos: valor máximo de 10 pontos

Atividades	Pontuação
Docência na educação superior com aulas dadas em cursos regulares de graduação ou de pós-graduação stricto sensu até 500 horas-aula.	0,10 ponto para cada 10 horas aula
Orientação de estágio supervisionado (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de monografia (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de trabalho de conclusão de curso (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de iniciação científica (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de programa especial de treinamento (máximo 0,25 ponto)	0,05 ponto/orientação *
Orientação de especialização (máximo 0,75 ponto)	0,25 ponto/orientação *
Orientação de mestrado (máximo 1,0 ponto)	0,5 ponto/orientação*
Orientação de doutorado (máximo 2,0 pontos)	0,5 ponto/orientação*

* Concluída

f) PRODUÇÃO CIENTÍFICA nos últimos cinco anos: valor máximo de 10 pontos

Atividades	Pontuação
Publicação de artigo técnico-científico em periódico indexado com corpo editorial. Para definição da categoria de artigo será considerado o QUALIS da CAPES/MEC na área de Ciências Agrárias e Engenharias I, II, III e IV.	Pontos/artigo A1 e A2 = 1,5 B1 e B2 = 1,0 B3, B4 e B5= 0,5
Publicação de trabalho completo em anais de reunião científica nacional e/ou internacional.	0,10 ponto/trabalho
Publicação de resumo em anais de reunião científica nacional e/ou internacional.	0,05 ponto/resumo
Publicação de resumo técnico-científico em periódico ou boletim técnico.	0,05 ponto/resumo
Publicação de livro técnico relacionado à área do concurso.	1 ponto/livro
Publicação de capítulo de livro técnico relacionado à área do concurso.	0,25 ponto/capítulo de livro
Edição, organização e/ou coordenação de livros ou coleções relacionados à área do concurso.	0,25 ponto/atividade
Tradução de livros relacionados à área do concurso	0,25 ponto/livro
Tradução de capítulo de livro relacionado à área do concurso	0,1 ponto/capítulo
Produção de caderno didático relacionado a área do concurso, publicado por meio de editora com corpo editorial.	0,1 ponto/publicação
Participação em comissão julgadora de eventos científicos, técnicos e de banca de qualificação para o exercício profissional.	0,1 ponto/participação
Participação em comissão organizadora de reuniões científicas e técnicas.	0,1 ponto/evento
Participação em conselho editorial.	0,1 ponto/semestre
Participação como membro titular em bancas de defesa de projetos.	0,1 ponto/participação

Participação como membro titular em bancas de estágio supervisionado	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de monografia	0,1 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de dissertação de mestrado	0,25 ponto/participação
Participação como membro titular em bancas de tese de doutorado.	0,5 ponto/participação
Patente registrada.	0,75 ponto/produto
Palestras, conferências e/ou minicursos proferidos em congressos, seminários, simpósios ou outros eventos científicos nacionais e/ou internacionais, ou em eventos isolados.	0,1 ponto/atividade
Participação em mesa redonda, painéis e/ou debates, em eventos científicos nacionais e/ou internacionais.	0,05 ponto/participação