



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

SELEÇÃO DE MONITOR NÍVEL I

EDITAL N.º 001/2017

A Universidade Federal de Viçosa, através do presente edital, informa que se encontram abertas na Secretaria do Instituto de Ciências Agrárias do Campus UFV - Florestal, pelo prazo de 10 dias, a contar da publicação deste, das 7 h às 11 h e das 13 h às 16 h, as inscrições para seleção de um monitor, nível I, para atuar na(s) disciplina (s) de Fertilidade do solo - AGF334, pelo período de um semestre letivo, em conformidade com o Regulamento das Atividades de Monitoria da UFV.

2. Poderão inscrever-se alunos do curso de graduação que já tenham cursado um mínimo de **420 horas** em disciplinas de seu curso, no ato da assinatura do termo de compromisso, e obtido **nota maior ou igual a 75** na(s) disciplina(s) do concurso.

3. No ato da inscrição, os candidatos deverão apresentar o histórico escolar e preencher o requerimento de inscrição.

4. A seleção dos candidatos será realizada por uma comissão examinadora, constituída por três professores, indicados pelo Instituto de Ciência Agrárias.

5. O exame dos candidatos constará de prova escrita e oral e da avaliação do histórico escolar:

5.1. cada examinador atribuirá nota, de zero a 100, à prova escrita, à prova oral e ao histórico escolar;

5.2. a nota final de cada avaliação será a média aritmética das notas de cada examinador;

5.3. a nota final do candidato será a média aritmética das médias obtidas nas três avaliações.

6. A nota mínima para aprovação no concurso será de 75 pontos para cada uma das três avaliações.

7. A admissão obedecerá à ordem de classificação dos candidatos. Em caso de notas finais iguais, terá preferência o candidato que apresentar maior carga horária cumprida; persistindo o empate, o que apresentar maior coeficiente de rendimento acadêmico.

8. A divulgação dos resultados far-se-á após a realização da última avaliação.

9. O concurso terá validade por um semestre letivo.

10. Ao candidato admitido será concedida bolsa de monitoria, no **valor de R\$300,00** (trezentos reais), atualizável de acordo com o § 1º do art. 18 do regulamento citado.

11. No ato da inscrição, serão informados datas e horários de realização dos exames e divulgado(s) o(s) programa (s), a (s) bibliografia (s) da(s) disciplina(s) e as instruções complementares, também estará disponível o Regulamento das Atividades de Monitoria da UFV.

Florestal, 15 de fevereiro de 2017.

  
Chefe do Departamento/Diretor  
Assinatura e carimbo

Walter Luiz Castro Mewes  
Mat. 7664-3  
Chefe do Instituto de Ciências Agrárias  
Campus UFV - Florestal

## **SELEÇÃO DE MONITOR NÍVEL 1**

### **EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2017**

**ÁREA:** Fertilidade do solo

**Avaliação:** Data e horário a combinar

Data:

Horário:

Local:

#### **Conteúdo Programático:**

1. Visão geral sobre a fertilidade do solo
  - 1.1. Histórico
  - 1.2. Conceito
  - 1.3. Relação com outras disciplinas
2. Elementos essenciais às plantas
  - 2.1. Critérios de essencialidade
  - 2.2. Macronutrientes, micronutrientes e elementos benéficos
  - 2.3. Conceito de disponibilidade dos nutrientes
  - 2.4. Leis gerais da fertilização do solo
3. Transporte de nutrientes no solo
  - 3.1. Fluxo em massa
  - 3.2. Difusão
  - 3.3. Interceptação radicular
  - 3.4. Implicações práticas
4. Reação do solo
  - 4.1. Origem da acidez
  - 4.2. Capacidade tampão da acidez
  - 4.3. Problemas gerados pela acidez
  - 4.4. Alcalinidade e salinidade
5. Correção da acidez
  - 5.1. Princípios de calagem
  - 5.2. Qualidade dos calcários
  - 5.3. Necessidade de calagem e quantidade de corretivo a aplicar

- 5.4. Manejo de calagem
- 5.5. Gessagem
- 6. Matéria orgânica
  - 6.1. Origem, composição e dinâmica no solo
  - 6.2. Relação entre matéria orgânica e fertilidade do solo
  - 6.3. Uso de adubos orgânicos e de resíduos industriais e urbanos
- 7. Nitrogênio
  - 7.1. Dinâmica no sistema solo-planta
  - 7.2. Avaliação da disponibilidade
  - 7.3. Fertilizantes nitrogenados e suas características
  - 7.4. Manejo da fertilização nitrogenada
- 8. Fósforo
  - 8.1. Dinâmica no sistema solo-planta
  - 8.2. Avaliação da disponibilidade
  - 8.3. Fertilizantes fosfatados e suas características
  - 8.4. Manejo da fertilização fosfatada
- 9. Potássio
  - 9.1. Dinâmica no sistema solo-planta
  - 9.2. Avaliação da disponibilidade
  - 9.3. Fertilizantes potássicos e suas características
  - 9.4. Manejo da fertilização potássica
- 10. Enxofre
  - 10.1. Dinâmica no sistema solo-planta
  - 10.2. Avaliação da disponibilidade
  - 10.3. Fertilizantes fonte de enxofre e suas características
  - 10.4. Manejo da fertilização com enxofre
- 11. Micronutrientes
  - 11.1. Dinâmica no sistema solo-planta
  - 11.2. Avaliação da disponibilidade
  - 11.3. Fontes de micronutrientes e suas características
  - 11.4. Manejo da fertilização com micronutrientes
- 12. Avaliação da fertilidade do solo e recomendação de adubação e
  - 12.1. Análises químicas para avaliação da fertilidade do solo.
  - 12.2. Correlação e calibração

- 12.3. Interpretação dos resultados das análises químicas de solo
- 12.4. Definição das doses de nutrientes
- 12.5. Tipos de adubação
- 12.6. Manejo da adubação
- 13. Aspectos econômicos e implicações ecológicas do uso de corretivos e fertilizantes

**Bibliografia Sugerida:**

- 1- NOVAIS, R.F.; ALVAREZ V., V.H.; BARROS, N.F., FONTES, R.L.F.; CANTARUTTI, R.B. & NEVES, J.C.L. Fertilidade do Solo. Viçosa-MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2007. 1017 p.
- 2- RIBEIRO, A.C.; GUIMARÃES, P.T.G. & ALVAREZ V., V.H. (Editores) Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5<sup>a</sup> Aproximação. Viçosa: Comissão de Fertilidade do Estado de Minas Gerais, 1999. 359p.
- 3- SILVA, F. C. (Editor). Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes. 2. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. 627 p.
- 4- EPSTEIN, E. & BLOOM, A. Nutrição mineral de plantas: princípios e perspectivas. Tradução de Maria Edna Tenório Nunes. Londrina: Editora Planta, 2004. 392p.
- 5- FERNANDES, M. S. (Editor) Nutrição Mineral de Plantas. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2006. 432p.
- 6- FOLEGATTI, M.V. Fertirrigação. Guaíba: Agropecuária, 2001. 460 p.
- 7- KIEHL, E.J. Novo fertilizantes orgânicos. Piracicaba: Degaspari, 2010. 247p.
- 8- MALAVOLTA, E. Elementos de Nutrição mineral de plantas. São Paulo: Agronômica Ceres, 1980. 215 p.
- 9- MALAVOLTA, E. Manual de química agrícola. São Paulo: Agronômica Ceres, 1976. 239 p.
- 10- MALAVOLTA, E.; PIMENTEL GOMES, F.; ALCARDE, J.C. Adubos e adubações. São Paulo: Nobel, 2002. 200p.
- 11- MALAVOLTA, E. Manual de calagem e adubação das principais culturas. São Paulo: Agronômica Ceres, 1987. 496p.
- 9- MELO, V. F. & ALLEONI, L. R. F. (EDS). Química e mineralogia do solo: parte I – conceitos básicos. Viçosa-MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2009. 685p.
- 12- MELO, V. F. & ALLEONI, L. R. F. (EDS). Química e mineralogia do solo: parte I – conceitos básicos. 685p. parte II – aplicações. 685 p. Viçosa-MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2009.
- 13- RAIJ, B.V. Avaliação da fertilidade do solo. 2. ed. Piracicaba: Potafós, 1983. 124p.