

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
EDITAL 01/2014

A Universidade Estadual de Campinas torna pública a abertura de inscrições para o Processo Seletivo Sumário para admissão de um docente, no nível MS-3.1, em RTC, em caráter emergencial, pelo prazo contido no 1º. Semestre letivo de 2014 (data de sua efetiva contratação até o final do semestre, definido como 18/07/2014), na Área de Geologia, do Departamento de Geologia e Recursos Naturais, do Instituto de Geociências, para ministrar disciplina de graduação obrigatória, GE707 – Sensoriamento Remoto e Fotogeologia, em virtude da necessidade de substituição temporária do docente responsável pela disciplina, nos termos da Resolução GR-052/2013.

I – DO LOCAL, PERÍODO E HORÁRIO DAS INSCRIÇÕES

1 – As inscrições serão recebidas todos os dias compreendidos dentro do prazo de 07 (sete) dias úteis, a contar da publicação deste edital no Diário Oficial do Estado de São Paulo – DOE, na Seção Administrativa do Instituto de Geociências, Sala 24, localizada na Cidade Universitária “Zeferino Vaz”, Distrito de Barão Geraldo, em Campinas, das 9 às 12 e das 14 às 17h, mediante protocolo ou via Correio com postagem até o último dia da inscrição para o seguinte endereço: Seção Administrativa do Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas – Rua João Pandiá Calógeras nº 51, Cidade Universitária “Zeferino Vaz”, Caixa Postal 6152, CEP: 13.083-970, Campinas – SP.

II – DAS INSCRIÇÕES:

1 – As inscrições serão efetuadas mediante requerimento dirigido ao Diretor do Instituto de Geociências, contendo nome, idade, filiação, naturalidade, estado civil, domicílio e profissão acompanhadas dos seguintes documentos:

- a) prova de que é portador do título de doutor outorgado pela UNICAMP, por ela reconhecido ou de validade nacional. Os candidatos que tenham obtido o título de doutor no Exterior deverão, caso aprovados, obter reconhecimento para fim de validade nacional.
- b) documento de identificação pessoal que contenha foto, em cópia simples;
- c) 05 (cinco) exemplares do Curriculum Lattes atualizado e
- d) 03 (três) publicações integrais, mais relevantes, a critério do candidato.

III - DAS PROVAS E DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS CANDIDATOS

1. A presente Seleção constará das seguintes provas:
 - a) Prova Escrita (peso 1),

- b) Prova de Títulos (peso 1)
 - c) Prova Didática (peso 1) e
 - d) Prova de Arguição (peso 1).
2. Na prova de títulos será apreciado pela Comissão Julgadora o Curriculum Lattes apresentado pelo candidato.
 3. A prova didática versará sobre o programa da disciplina colocada em Seleção ministrada na Universidade no ano anterior e nela o candidato deverá revelar cultura aprofundada no assunto.
 - 3.1. A matéria para a prova didática será sorteada com 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, de uma lista de 10 (dez) pontos, organizada pela Comissão Julgadora.
 - 3.2. A prova didática terá duração de 50 (cinquenta) a 60 (sessenta) minutos, e nela o candidato desenvolverá o assunto do ponto sorteado, vedada a simples leitura do texto da aula, mas facultando-se com prévia aprovação da Comissão Julgadora, o emprego de roteiros, apontamentos, tabelas, gráficos, diapositivos ou outros recursos pedagógicos utilizáveis na exposição.
 - 3.3. As provas orais da presente Seleção serão realizadas em sessão pública. É vedado ao candidato assistir às provas dos demais candidatos.
 4. A Prova de Arguição versará sobre temas constantes no programa da disciplina colocada em Seleção e sobre o Curriculum Lattes apresentado.
 5. Os candidatos que tiverem os requerimentos de inscrição deferidos serão notificados sobre a composição da Comissão Julgadora, inclusive dos membros suplentes, bem como do calendário fixado e do local das provas, por meio de correio eletrônico e divulgados na home Page do Instituto de Geociências. (www.ige.unicamp.br, no link novidades), com antecedência mínima de 3 (três) dias do início das provas.
 6. Cada membro da Comissão Julgadora deverá atribuir individualmente a cada candidato em cada uma das provas uma nota entre 0 (zero) a 10 (dez).
 7. A nota final de cada candidato será a média aritmética das notas obtidas na prova escrita, na prova didática e na arguição. Os candidatos que alcançarem a média 7 (sete) serão considerados habilitados na Seleção Pública. Os candidatos serão classificados em ordem decrescente das médias finais obtidas. Se houver empate na classificação, terá preferência o candidato que obtiver maior nota na Prova Didática.
 8. O resultado final será submetido à homologação pela Congregação do Instituto de Geociências.
 9. As provas serão realizadas a partir de fevereiro de 2014, no Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas, sendo que as datas e locais específicos serão informados através da homepage do Instituto (www.ige.unicamp.br).
 10. A relação dos candidatos classificados será enviada por correio eletrônico e disponibilizada na home page do Instituto de Geociências

(www.ige.unicamp.br, no link novidades), com as notas finais obtidas pelos mesmos.

IV – DISPOSIÇÕES GERAIS

- 1- A Comissão Julgadora será constituída de 3 (três) membros titulares e 1 (um) suplente, portadores, no mínimo, de título de Doutor.
- 2- O prazo de admissão do candidato selecionado ficará vinculado ao 1º semestre letivo de 2014 e será compreendido entre a data de sua efetiva contratação a 18 de julho de 2014 (início e fim do 1º semestre letivo de 2014 – Parecer CVD 100/2013).
- 3- A presente Seleção obedecerá às disposições contidas na Resolução GR-052/2013, que dispõe sobre admissões de docentes em caráter emergencial.
- 4- O presente processo seletivo terá validade pelo prazo de 1 (um) ano, prorrogável por igual período, a contar da data de homologação pela Congregação do Instituto de Geociências, limitando-se também ao semestre letivo em que a disciplina GE707 seja oferecida.
- 5- A participação do candidato no presente processo seletivo público, implicará no conhecimento do presente Edital e aceitação das condições nele previstas.
- 6- O candidato poderá interpor recurso contra o resultado final do Processo Seletivo, exclusivamente de nulidade, no prazo de 02 (dois) dias úteis após a divulgação do resultado final do processo. O recurso deverá ser protocolado pessoalmente na Secretaria Administrativa do Instituto de Geociências da UNICAMP.
- 7- O docente a ser admitido ficará vinculado ao Regime Geral da Previdência Social, nos termos do § 13 do artigo 40 da Constituição Federal.

IV - PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA:

GE707 – SENSORIAMENTO REMOTO E FOTOGEOLOGIA

Ementa: Princípios de interpretação geológica de fotografias aéreas. Introdução aos sistemas de sensoriamento remoto orbital multiespectral, hiperespectral e de radar. Interpretação de imagens orbitais pancromáticas, multiespectrais e de radar. Introdução ao processamento digital de imagens de sensoriamento remoto. Aplicações do sensoriamento remoto aéreo e orbital em mapeamento geológico-estrutural, geomorfologia e no estudo do uso e ocupação do solo.

OBJETIVOS

Fornecer os elementos teóricos e práticos da fotointerpretação geológica e desenvolver as habilidades dos alunos na extração de informações geológicas a partir de imagens de sensoriamento remoto. Apresentar os principais programas de sensoriamento remoto em nível aéreo e orbital em todas as faixas do espectro eletromagnético, as características das imagens por eles geradas e o seu uso em

aplicações geológicas. Introduzir as técnicas básicas de processamento digital de imagens de sensoriamento remoto.

PROGRAMA:

1. Princípios de interpretação geológica de fotografias aéreas.
2. Introdução aos sistemas de sensoriamento remoto orbital multiespectral, hiperespectral e de radar. Interpretação de imagens orbitais pancromáticas, multiespectrais e de radar.
3. Introdução ao processamento digital de imagens de sensoriamento remoto.
4. Aplicações do sensoriamento remoto aéreo e orbital em mapeamento geológico-estrutural, geomorfologia e no estudo do uso e ocupação do solo.

BIBLIOGRAFIA

- ALLUM, J. A., 1966, Photogeology and Regional Mapping. Pergamon Press.
- BEDELL, R., CRÓSTA, A.P. & GRUNSKY, E. (editors), 2009, Remote Sensing and Spectral Geology. Reviews in Economic Geology vol. 16. Society of Economic Geologists (SEG), Littleton, Colorado.
- CAMPBELL, J. B., 2002, Introduction to Remote Sensing (3rd Edition). Guilford Publ.
- CHAVES, J.M. & FRANCA-ROCHA, W.J.S. (orgs.), 2006, Geotecnologias – Trilhando Novos Caminhos nas Geociências. Sociedade Brasileira de Geologia, Núcleo BA/SE, Salvador, Ba.
- CRÓSTA, A. P., 1993, Processamento Digital de Imagens de Sensoriamento Remoto. IG UNICAMP, Campinas, SP.
- DRURY, S.A., 2001, Image Interpretation in Geology (3rd edition), Blackwell Science.
- JENSEN, J.R., 2009, Sensoriamento Remoto do Ambiente: Uma Perspectiva em Recursos Terrestres. Tradução da 2ª. Edição. Prentice Hall/Ed. Parêntese.
- KING, P.L., RAMSEY, M.S. & SWAYZE, G.A. (editors), 2004, Infrared Spectroscopy in Geochemistry, Exploration Geochemistry and Remote Sensing. Mineralogical Association of Canada, Short Course Series, vol. 33. London, Ontario.
- LILLESAND, T. et al., 2003, Remote Sensing and Image Interpretation (5th edition), John Wiley & Sons, Inc., New York.
- LIU, J.G. & MASON, P.J., 2009, Essential Image Processing and GIS for Remote Sensing. Wiley-Blackwell, Chichester, UK.
- MENESES, P. R. & MADEIRA NETTO, J. S. (orgs.), 2001, Sensoriamento Remoto: Reflectância dos Alvos Naturais. Ed. UNB/EMBRAPA, Brasília.
- RENCZ, A.N. (editor), 1999, Remote Sensing for the Earth Sciences. Manual of Remote Sensing, 3rd edition, vol. 3. American Society for Photogrammetry and Remote Sensing/John Wiley.
- SABINS, F.F., 1997, Remote Sensing: Principles and Interpretation (3rd Edition), W.H. Freeman and Company, New York.
- SIEGAL, B. S. & GILLESPIE, A. R., 1980, Remote Sensing in Geology. John Wiley.
- VERGARA, M.L.L, 1978, Manual de Fotogeologia (segunda edicion).

RAY, R. G., 1963, Fotografias Aéreas na Interpretação e Mapeamentos Geológicos. Trad. do USGS Professional Paper 373. Instituto Geográfico e Geológico do Estado de São Paulo.

RICCI, M. & PETRI, S., 1965, Princípios de Aerofotogrametria e Interpretação Geológica, V.2.

PROST, G., 2002, Remote Sensing for Geologists: a Guide to Image Interpretation (2nd Edition) CRC Press.

Campinas, 30 de janeiro de 2014