

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

EDITAL ATAc/EESC/USP-4/2017

ABERTURA DE PROCESSO SELETIVO NO DEPARTAMENTO DE GEOTECNIA PARA CONTRATAÇÃO DOCENTE E CONVOCAÇÃO PARA AS PROVAS (CLARO TEMPORÁRIO)

O Diretor da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo torna público a todos os interessados que, conforme aprovação "ad referendum" do Conselho Técnico-Administrativo, estarão abertas, no período de 20/02/2017 a 24/02/2017, das 8h às 11h30min e das 14h às 17h, as inscrições para a seleção de um docente por prazo determinado, como Professor Contratado, nível III, recebendo salário de R\$ 1.849,66, com jornada de 12 horas semanais de trabalho, no Departamento de Geotecnia.

1. A Comissão de Seleção será composta pelos seguintes membros: Titulares: Prof. Dr. Edmundo Rogério Esquivel – SGS/EESC/USP; Prof. Dr. Sergio Antonio Rohm (UFSCar); Dr. Carlos Manoel Pedro Vaz (Embrapa). Suplentes: Prof. Dr. Jefferson Lins da Silva (SGS/EESC/USP); Prof.ª Dr.ª Anna Sílvia Palcheco Peixoto (UNESP-Bauru); Prof.ª Dr.ª Terezinha de Jesus Bonuccelli (UFSCar).

2. As inscrições serão feitas, pessoalmente ou por procuração, no Serviço de Assistência aos Colegiados da Escola de Engenharia de São Carlos, sito à Avenida Trabalhador São-carlense, 400 – São Carlos – SP – Bloco E-1 – 1º Andar, devendo o candidato apresentar:

I – cópia da cédula de identidade (RG/RNE, ou passaporte);

II – cópia do CPF;

III – prova de que é portador do título de Doutor, outorgado ou reconhecido pela USP, ou de validade nacional;

§ 1º - A inscrição deverá ser feita pelo candidato ou por seu procurador legalmente constituído. No caso de procurador, o portador deverá apresentar os documentos do candidato.

§ 2º - Não serão recebidas inscrições pelo correio, por e-mail, por fax ou por qualquer outro meio.

3. O processo seletivo terá validade imediata, exaurindo-se com a convocação e eventual contratação do aprovado.

4. Atribuição da função: o candidato aprovado, ao ser contratado, deverá ministrar as seguintes disciplinas: SGS0407 – Mecânica dos Solos 1; SGS0408 – Mecânica dos Solos 2; SGS0403 – Mecânica das Rochas e SGS0305 – Métodos de Investigação Geológico-geotécnica em Estudos Ambientais.

5. A seleção será realizada seguindo critérios objetivos, por meio de atribuição de notas em provas, que serão realizadas em uma única fase, na seguinte conformidade:

A) Prova Escrita (peso 2)

§ 1º - A prova escrita que versará sobre o programa base do concurso, será realizada de acordo com o disposto no artigo 139 e seu parágrafo único do Regimento Geral da USP:

§ 2º - A Comissão de Seleção organizará uma lista de dez pontos, com base no programa do concurso e dela dará conhecimento aos candidatos, vinte e quatro horas antes do sorteio do ponto;

§ 3º - Sorteado o ponto, inicia-se o prazo improrrogável de cinco horas de duração da prova;

§ 4º - Durante sessenta minutos, após o sorteio, será permitida a consulta a livros, periódicos e outros documentos bibliográficos de uso público, não em meio eletrônico, que o candidato tiver levado para o local da prova, da qual não lhe será permitido ausentar-se durante esse período;

§ 5º - As anotações efetuadas durante o período de consulta poderão ser utilizadas no decorrer da prova, devendo ser feitas em papel rubricado pela Comissão e anexadas ao texto final;

§ 6º - A prova, que será lida em sessão pública pelo candidato, deverá ser reproduzida em cópias que serão entregues aos membros da Comissão de Seleção, ao se abrir a sessão;

§ 7º - Cada prova será avaliada pelos membros da Comissão de Seleção, individualmente.

B) Prova Didática (peso 4)

6. A prova didática será pública, com a duração mínima de 40 (quarenta) e máxima de 60 (sessenta) minutos, e versará sobre o programa base do concurso, nos termos do art. 137, do Regimento Geral da USP.

§ 1º - O sorteio do ponto será feito 24 horas antes da realização da prova didática;

§ 2º - O candidato poderá utilizar o material didático que julgar necessário.

§ 3º - O candidato poderá propor substituição dos pontos, imediatamente após tomar conhecimento de seus enunciados, se entenderem que não pertencem ao programa do concurso, cabendo à Comissão de Seleção decidir, de plano, sobre a procedência da alegação.

§ 4º - Os candidatos que se apresentarem depois do horário estabelecido não poderão realizar as provas.

7. Os pesos das provas são os mesmos estabelecidos no Regimento das Unidades, e para o cálculo da média individual, a soma dos pesos será o quociente de divisão.

8. Serão considerados habilitados os candidatos que alcançarem, da maioria dos examinadores, nota mínima sete.

9. A Comissão de Seleção deve definir o primeiro colocado pela maioria das indicações dos membros da Comissão. Excluído o primeiro colocado, a Comissão deverá, dentre os candidatos remanescentes, escolher o segundo colocado pela maioria das indicações de seus membros, e assim, sucessivamente.

10. Havendo empate, a Comissão de Seleção desempatará mediante justificativa, levando em consideração a média global, obtida pelos candidatos com todos os examinadores.

11. O programa base do processo seletivo será o seguinte:

- Índices físicos; granulometria; limites de consistência; classificação dos solos.
- Compactação dos solos: ensaios; aspectos construtivos e de controle de construção de obras de terra (aterros e barragens).
- Tensões: princípio das tensões efetivas; pressão neutra; tensões devido ao peso próprio; tensões induzidas por carregamentos externos.
- Condutividade hidráulica dos solos: ensaios para a determinação da condutividade hidráulica (em laboratório e em campo); forças de percolação.

- Teoria da percolação de água em solos (2D): redes de fluxo; fluxos confinado e não confinado em meio isotrópico; fluxo em meio anisotrópico.
- Teoria do adensamento: compressibilidade (ensaio de adensamento); tensão de pré-adensamento; recalques totais; teoria do adensamento unidimensional de Terzaghi; grau de adensamento.
- Resistência ao cisalhamento: estado plano de tensões; círculo de Mohr; critério de resistência de Mohr-Coulomb; ensaios para a determinação da resistência ao cisalhamento dos solos; resistência ao cisalhamento das areias; resistência ao cisalhamento das argilas; trajetória de tensões.
- Estabilidade de taludes: fator de segurança; estados limites; talude infinito; método das fatias; métodos de Fellenius e Bishop; análise de estabilidade dos taludes de barragens.
- Empuxos de terra: conceitos de empuxo em repouso, ativo e passivo; teorias de Rankine e de Coulomb; estruturas de contenção.
- Tensões em maciços rochosos: Importância das tensões; Tensões naturais e induzidas; Fenômenos que interferem no estado de tensões; Estimativa das tensões naturais; Determinação do estado de tensões por instrumentação (retirada de blocos, macaco plano, sobre-furação, fraturamento hidráulico).
- Deformabilidade de maciços rochosos: Importância da deformabilidade; Determinação da deformabilidade de rochas e maciços; Ensaio de laboratório; Ensaio in situ (placa carregada; hidrostático em galerias; macaco plano; dilatômetro; ensaios sísmicos); Estimativas da deformabilidade; Comportamento dependente do tempo; Fluência de materiais; Ensaio de Fluência; Modelos reológicos (Maxwell, Kelvin, Burgers); Deformabilidade de descontinuidades; Coeficiente de rigidez normal e transversal (k_n e k_t): Definição, determinação e aplicações (análise numérica/elemento-junta; meio contínuo-equivalente).
- Resistência de maciços rochosos. Tipos de rupturas em rochas e maciços; Critérios de resistência (Mohr-Coulomb; Druckier-Prager); Envoltórias de resistência (Coulomb; Hoek-Brown; empíricas); Ensaio de laboratório in situ; Resistência ao cisalhamento de descontinuidades; Descontinuidades planas, preenchidas e rugosas (modelos Patton e Barton). Resistência ao cisalhamento de material descontínuo (análise triaxial).
- Escavações Subterrâneas: Métodos Construtivos (NATM; Shield/TBM); Comportamento mecânico do maciço; Interação maciço-escavação-suporte; Instrumentação.
- Classificações geomecânicas de maciços rochosos aplicadas ao projeto e à construção de túneis: Importância e aplicações; Histórico dos sistemas de classificação; Classificação de Bieniawski; Classificação de Barton.
- Estabilidade de Taludes Rochosos: Orientação de descontinuidades; Projeção estereográfica; Análise cinemática. Tipos de instabilidades; Ruptura Planar; Ruptura em cunha; Tombamento; Ruptura sem padrão estrutural.

12. O(s) candidato(s) deverá(ão) comparecer no dia 03/03/2017, das 9 horas às 11h30min e das 14 às 17 horas, na Secretaria do Departamento de Geotecnia da EESC-USP, para o conhecimento do cronograma das provas. O não comparecimento implicará automaticamente a desistência do candidato.

13. O resultado do processo seletivo será homologado pelo CTA.

14. A contratação será por prazo determinado e vigorará a partir da data do exercício e até 31/12/2017, nos termos estabelecidos na Resolução nº 5.872, publicada no D.O.E. de 29/9/2010, alterada pela Resolução nº 6060/2012, publicada no D.O.E. de 28/2/2012, com possibilidade de prorrogações, desde que a soma dos períodos não ultrapasse o prazo de 2 (dois) anos.

15. O docente contratado por prazo determinado ficará submetido ao Estatuto dos Servidores da Universidade de São Paulo, e vinculado ao Regime Geral da Previdência Social – RGPS.

16. São condições de admissão:

- Estar apto no exame médico pré-admissional realizado pela USP.
- Ser autorizada a acumulação, caso o candidato exerça outro cargo, emprego ou função pública.

Informações adicionais, bem como as normas pertinentes ao processo seletivo, encontram-se à disposição dos interessados no Serviço de Assistência aos Colegiados da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, no endereço retrocitado ou através do telefone (16) 3373-9231 ou e-mail colegiados@eesc.usp.br.

São Carlos, 16 de fevereiro de 2017.