

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**  
**FACULDADE DE TECNOLOGIA**  
**EDITAL FT - 05/2014**

1 – Processo Seletivo Sumário para admissão de um docente substituto, no nível MS-3.1, em RTC, em caráter emergencial, nos termos da Resolução GR 052/2013, na Área de Saneamento Ambiental, para atuação nas disciplinas ST601 – Instalações Prediais Hidráulico-Sanitárias e ST613-Sistemas de Coletas e Disposição de Esgotos da Faculdade de Tecnologia da Universidade Estadual de Campinas.

2 – O docente admitido ficará vinculado ao Regime Geral de Previdência Social, nos termos do parágrafo 13, do artigo 40 da Constituição Federal.

**I – DO REQUISITO MÍNIMO PARA INSCRIÇÃO**

1 – Poderá se inscrever no concurso o candidato que, no mínimo, seja portador do Título de Doutor.

**II – DO LOCAL, PERÍODO E HORÁRIO DAS INSCRIÇÕES**

1 – As inscrições serão recebidas todos os dias compreendidos dentro do prazo de 15 (quinze) dias, a contar da publicação deste edital no Diário Oficial do Estado de São Paulo – DOE, no horário das 14:30 às 17:30 e das 19:00 às 21:00 horas, na Assistência Técnica da Faculdade de Tecnologia/UNICAMP, localizada na Rua Paschoal Marmo, nº 1888, Jardim Nova Itália, Limeira - SP.

**III – DAS INSCRIÇÕES**

1 – As inscrições serão efetuadas mediante requerimento dirigido ao Diretor da Faculdade de Tecnologia, contendo nome, idade, filiação, naturalidade, estado civil, domicílio e profissão, telefone e *e-mail*, acompanhado 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 - 04 (quatro) exemplares de Currículo Lattes atualizado.

D - Plano de Pesquisa Resumido.

2 – Os candidatos inscritos serão notificados da composição da Comissão Julgadora e do calendário fixado para as provas, por meio de correio eletrônico, com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis.

**IV- DAS PROVAS E DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS CANDIDATOS**

1 – A presente Seleção constará dos seguintes procedimentos de avaliação:

A. Prova Específica

B. Prova Didática

C. Prova de títulos

D. Arguição

2 – A prova específica consistirá de:

2.1. Uma prova escrita dissertativa, que versará sobre assunto de ordem geral e doutrinária, relativa ao conteúdo do programa das disciplinas ou conjunto de disciplinas do Processo Seletivo Sumário.

2.2. No início da prova específica, a Comissão Julgadora fará a leitura da(s) questão(ões) da prova escrita dissertativa, concedendo o prazo de 60 (sessenta) minutos para que os candidatos consultem seus livros, periódicos ou outros documentos.

2.3. Findo o prazo estabelecido no item 2.2 não será mais permitida a consulta de qualquer material, e a prova específica escrita terá início, com duração de 04 (quatro) horas para a redação da(s) resposta(s).

2.4. As anotações efetuadas durante o período de consulta previsto no item 2.2 poderão ser utilizadas no decorrer da prova específica, devendo ser rubricadas por todos os membros da Comissão Julgadora e anexadas na folha de resposta.

3 – A prova didática versará sobre o programa da disciplina (Anexo I) 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 do presente concurso público serão realizadas em sessão pública. É vedado aos candidatos assistir às provas dos demais candidatos concorrentes.

4 – Na prova de títulos a comissão julgadora avaliará o Currículo Lattes do candidato;

5 – A arguição abordará temas constantes no programa da disciplina, no Plano de Pesquisa Resumido e no Currículo apresentado.

6 – As provas serão realizadas nas dependências da Faculdade de Tecnologia, sendo que as datas e locais específicos serão informados aos candidatos inscritos por meio de correio eletrônico e divulgados na *home page* da Faculdade de Tecnologia ([www.ft.unicamp.br](http://www.ft.unicamp.br)).

7 – As notas da prova específica, prova didática, prova de títulos e da prova de arguição, entre 0 (zero) e 10 (dez), serão atribuídas individualmente pelos integrantes da Comissão Julgadora, para cada um dos candidatos, em envelopes lacrados e rubricados, após a realização de cada prova. Ao final das provas deste processo seletivo, o resultado final será imediatamente proclamado pela Comissão Julgadora em sessão pública.

8 – A nota final de cada candidato será a média aritmética das notas obtidas na prova específica, prova didática, prova de títulos e na prova de arguição.

9 – As notas de cada prova serão calculadas até a casa dos centésimos, desprezando-se o algarismo de ordem centesimal se for inferior a cinco e aumentando-se o algarismo da casa decimal para o número subsequente, se o algarismo da ordem centesimal for igual ou superior a cinco.

10 – Os candidatos que alcançarem a média igual ou maior a 7,0 (sete) serão considerados habilitados na Seleção Pública. Se houver empate na classificação, terá preferência o candidato que obtiver maior nota na Prova Didática. Os candidatos serão classificados em ordem decrescente das médias finais obtidas.

11 – O resultado final será submetido à apreciação da Congregação da Faculdade de Tecnologia.

12 – A relação dos candidatos classificados será enviada por correio eletrônico e disponibilizada na *home page* da Faculdade, com as notas finais obtidas pelos mesmos.

## **V – DISPOSIÇÕES GERAIS**

1 – O período de admissão será até 31/12/2014.

2 – A validade deste Processo Seletivo Sumário será até 31/12/2014.

3 – Do resultado da Seleção Pública caberá recurso, exclusivamente de nulidade, dirigido ao Diretor da Faculdade de Tecnologia, no prazo de 2 (dois) dias contados da divulgação dos resultados.

4 – Durante o prazo de validade do processo seletivo, poderá haver outra convocação, em caso de desistência.

5 – A Comissão Julgadora será constituída de 03 (três) membros titulares e 02 (dois) suplentes, portadores, no mínimo, de título de Doutor.

6 – A presente Seleção obedecerá às disposições contidas na Resoluções GR 052/2013.

## **VI – ANEXO I:**

### **Programa das disciplinas:**

**CÓDIGO:** ST601

**NOME:** INSTALAÇÕES PREDIAIS HIDRÁULICO-SANITÁRIAS

### **Ementa:**

Instalação predial de água fria. Instalação predial de água quente. Instalação predial de esgoto sanitário. Instalação predial de água pluvial. Instalação predial de combate a incêndio.

## **I – CONTEÚDO**

1. INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA
2. INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA QUENTE
3. INSTALAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO
4. INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA PLUVIAL
5. INSTALAÇÃO PREDIAL DE COMBATE A INCÊNDIO

## **II – BIBLIOGRAFIA**

### **Referências básicas:**

- AZEVEDO NETO, J. M.; ALVAREZ, G. A. Manual de Hidráulica. 8ª ed. Ed. Edgard Blucher, 1998.
  - COIADO, E. M. Instalações Hidráulico-sanitárias. 2ª ed. Livros EMOPI Editora, 2007.
  - CREDER, H. Instalações Hidráulicas e Sanitárias. 5ª ed. Livros Técnicos e Científicos, 1991
  - GARCEZ, L. N. Elementos de Engenharia Hidráulica e Sanitária. 2ªed. Ed. Edgard Blucher, 1984
  - MACINTYRE, A. J. Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias. 2ª ed. Ed. Guanabara Koogan, 1986
  - Normas ABNT
- NBR 5626/98 – Instalações Prediais de Água Fria;
  - NBR 7198/93 – Projeto e Execução de Instalações Prediais de Água Quente;
  - NBR 8160/99 – Sistemas Prediais de Esgotos Sanitários – Projeto e execução;
  - NBR 10844/89 - Instalações Prediais de Águas Pluviais;
  - NBR 13714/00 – Sistemas de Hidrantes e Mangotinhos para Combate a Incêndio;
  - NBR 9077/01 – Saídas de Emergências em Edifícios;
  - NBR 12693/93 – Sistemas de Proteção por Extintores de Incêndio.

**Especificações para instalações de proteção contra incêndio** – Decreto Estadual nº 46076/01 ([www.polmil.sp.gov.br/ccb/](http://www.polmil.sp.gov.br/ccb/)):

- IT 02 – Conceitos Básicos de Proteção Contra Incêndio,
- IT 03 – Terminologia de Proteção Contra Incêndio,
- IT 04 – Símbolos Gráficos para Projeto de Segurança Contra Incêndio,
- IT 14 – Carga de Incêndio nas Edificações e Áreas de Risco,
  - IT 22 – Sistema de Hidrantes e de Mangotinhos para Combate a Incêndio, Manual de Fundamentos de Bombeiros. Polícia Militar do Estado de São Paulo, 1ª Edição.
- Decretos Estaduais
  - Decreto Lei Nº 20.811 de 11 de março de 1983 – Aprova especificações para instalações de proteção contra incêndios.

Decreto Lei Nº 46.076 de 61 de agosto de 2001 - Institui o Regulamento de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco.

- Instruções Técnicas – PMESP Corpo de Bombeiros
  - IT 02 – Conceitos básicos de segurança contra incêndio
  - IT 03 – Terminologia de segurança contra incêndio
  - IT 04 – Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio
  - IT 14 – Carga de incêndio nas edificações e áreas de risco
  - IT 22 – Sistema de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio

**CÓDIGO: ST613**

**NOME:** SISTEMA DE COLETA E DISPOSIÇÃO DE ESGOTOS

**Ementa:**

Sistemas de esgotos sanitários. Sistemas de esgotamento. Líquidos a serem esgotados. Quantidade de líquidos a esgotar. Hidráulica das redes de esgotos. Condições técnicas a serem satisfeitas pelos coletores. Rede de esgotos. Órgãos acessórios das redes. Interceptores e emissários. Operação e manutenção dos serviços de esgoto.

**I – CONTEÚDO**

1. INTRODUÇÃO
2. CONSTRUÇÃO DOS COLETORES DE ESGOTOS. VALAS. ESCAVAÇÃO. MANUAL E ESCAVAÇÃO MECÂNICA. RENDIMENTOS. ESCORAMENTOS. CASOS DE NECESSIDADE. TIPOS. ESGOTAMENTO. TÉCNICA.
  - 2.1. Generalidade
  - 2.2. Sondagens de Rendimento do subsolo
  - 2.3. Locação e Largura das Valas. Controle de Profundidade
  - 2.4. Escavação
  - 2.5. Escoramento. Casos de Necessidade. Tipos
  - 2.6. Esgotamento das Valas. Técnica
  - 2.7. Fundações em Terrenos Moles
  - 2.8. Reposição de terra ou Reaterro
  - 2.9. Especificações e Regulamentos
  - 2.10. Ferramentas e Equipamentos
3. COLETORES DE ESGOTOS DE SECÇÃO CIRCULAR. MATERIAIS EMPREGADOS. TIPOS DE JUNTAS. MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS
  - 3.1. Preliminares
  - 3.2. Tubos utilizados em Sistemas Coletores de Esgotos
  - 3.3. Tipos de juntas utilizadas em Coletores de Esgotos
  - 3.4. Materiais de juntas. Equipamentos e Ferramentas
4. ASSENTAMENTO DOS COLETORES. ALINHAMENTO E DECLIVIDADE. MÉTODOS PRÁTICOS DE CONTROLE
  - 4.1. Generalidade
  - 4.2. Assentamento
  - 4.3. Cálculo de uma Ordem de Serviço
  - 4.4. Alinhamento
  - 4.5. Bases de Assentamento
  - 4.6. Equipamentos
5. ORGÃOS COMPLEMENTARES
  - 5.1. Preliminares
  - 5.2. Poços de Visita
  - 5.3. Tubos de queda
  - 5.4. Sifões Invertidos
  - 5.5. Equipamentos, Ferramentas e Materiais
6. HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO
  - 6.1. Generalidade
  - 6.2. Higiene e Segurança para com o trabalhador
  - 6.3. Segurança para com os pedestres
  - 6.4. Segurança para com os veículos
  - 6.5. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)

**II – BIBLIOGRAFIA**

**Referências básicas:**

- AZEVEDO NETTO, J.M. et al. Manual de Hidráulica, 8a ed., Edgard Blücher, 1998.

- F.S.P./CETESB. Sistemas de esgotos sanitários. São Paulo: CETESB, 1973.
- NUVOLARI, A. (Coord.) Esgoto sanitário: Coleta, transporte, tratamento e reúso agrícola. São Paulo: Fatec – CEETEPS, 2003, 520p.
- PEREIRA, J.A.R.; SOARES, J.M. Rede coletora de esgoto sanitário: projeto, construção e operação. Belém: NUMA, UFPA, EDUFPA, CPHS/CT, 2006, 296p.
- PORTO, R.M. Hidráulica básica. 1a ed. São Paulo: DHS-EESC USP, 1998.
- TSUTIYA, M.T.; ALEM SOBRINHO, P. Coleta e transporte de esgoto sanitário. São Paulo: Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária. EPUSP 1a ed., 1999.
- NORMAS DA ABNT:
  - NBR 9648/86- Estudos de concepção de sistemas de esgoto sanitário.
  - NBR 9649/86- Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário.
  - NBR 9800/87-Critérios para lançamento de efluentes líquidos industriais no sistema coletor público de esgoto sanitário.
  - NBR 12207/89-Projeto de interceptores para esgoto sanitário.

Campinas, 25 de julho de 2014.