



## **ENSAIOS DE JAR-TEST P/ DETERMINAÇÃO DE MELHOR pH E DOSAGEM DE PRODUTOS QUÍMICOS EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA**

### **Data**

16 e 17 de março de 2011

### **Horário**

das 8h às 12h e das 13h30 às 17h30

### **Local**

Auditório da ETE Franca - Rodovia Cândido Portinari , km 394,5 – Franca/SP

### **Instrutores**

**ORLANDO ANTUNES CINTRA FILHO** - Graduado em Química Industrial e Engenharia Química na Escola Superior de Química Oswaldo Cruz, São Paulo (1985). Engenharia Civil na Universidade de Franca, Franca-SP (2000). Pós-Graduado em Saúde Pública na Faculdade de Saúde Pública de São Paulo – USP (1987). Especialista em Processos de Tratamento de Água e Esgoto. Mestre em Engenharia Civil pela FEC-Unicamp, Doutorando em Engenharia civil pela FEC-Unicamp. Perito em Química na Região de Ribeirão Preto. Inspetor do CREA na área de química na região de Franca/SP. Atual Presidente da ABES Subseção de Franca/SP. Gerente da Div. de Controle Sanitário e Ambiental na U.N. do Pardo e Grande da SABESP.

**NASSIF ABRÃO** - Graduado em Biomedicina na Universidade de Mogi das Cruzes (1990). Técnico em Sistema de Saneamento e especializado em processos de tratamento de água na Unidade de Negócio do Pardo e Grande da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP Franca.

**Objetivo** - Ao final do curso, os participantes serão capazes de utilizar o ensaio de Jar-Test para avaliar a tratabilidade de águas de abastecimento público otimizando dosagens de produtos químicos, visando economia e qualidade, assim como subsidio para dimensionamento de floculadores e decantadores em plantas de estações de tratamento de água.

### **Programa**

- Conceitos Básicos de Tratamento de Água Convencional;
- Cálculo para Dosagem de Produtos Químicos;
- Operação dos Equipamentos: Jar-Test, Turbidímetro e pHmetro;
- Proposta para Padronização da Metodologia do Ensaio;
- Determinação Prática do pH de Floculação;
- Determinação Prática da dosagem de Coagulante;
- Aplicação dos resultados em sistemas automatizados;
- Utilização de planilha eletrônica para interpretação dos dados;
- Visita à Estação de Tratamento de Água da SABESP em Franca/SP.

OBS.: 70% de aula prática em laboratório e 30% de teoria e exercícios.

**Carga horária** - 16 horas

**Dirigido à** - Técnicos de nível médio ou superior que estejam envolvidos com processos de tratamento de água para abastecimento público.

**Será necessário o uso de calculadora e jaleco.**

**Taxa de inscrição - (incluindo material didático e certificado).**

<b>Sócio</b> (em dia com a ABES)	<b>Não Sócio</b>
<b>R\$ 560,00</b>	<b>R\$ 730,00</b>

As inscrições serão realizadas exclusivamente no site [www.abesfranca.com.br](http://www.abesfranca.com.br) onde estarão disponíveis as informações quanto à forma de pagamento. **VAGAS LIMITADAS A 12 TREINANDOS.**

### **Informações adicionais**

Telefone: (16) 3026-0881 (Lilian)

E-mail: [lilian@abesfranca.com.br](mailto:lilian@abesfranca.com.br)

## **CONHEÇA A QUALIDADE DE NOSSOS CURSOS E DIVULGUE!**