

DISEÑO MODERNO DE REDES INTERNAS DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

CUPO: Limitado. Es necesario confirmar asistencia.

PROGRAMACIÓN:

HORA	CONTENIDOS TEMÁTICOS
7:30am- 8:00am	Inscripciones y Apertura
8:00am- 8:30am	Introducción. Descripción de una red interna de distribución de agua. Descripción del problema de diseño de redes internas de distribución. Variables y restricciones del problema de diseño. Aleatoriedad de los caudales de consumo. Dimensión de problema.
8:30am-9:30am	Métodos tradicionales de diseño de redes internas. Cálculo de los caudales de diseño y cálculos hidráulicos. Normas de diseño. Observaciones a los supuestos y/o simplificaciones y efectos en el diseño definitivo.
9:30am- 11:00am	<p>Características de los métodos modernos. El método propuesto por el CIACUA ¿Por qué un nuevo método?</p> <p>Modelo estocástico del consumo de agua en redes internas. Escenarios de operación en una red interna. Cálculo de las probabilidades de ocurrencia de los escenarios.</p> <p>Descripción y selección de una falla aceptable. Escenarios de diseño dada una probabilidad de falla aceptable. Selección de escenarios de acuerdo con las características topológicas de la red y con su magnitud de demanda de agua.</p> <p>Diseño de tuberías. Ecuaciones de diseño y sus limitaciones. Diseño de sistemas de tuberías. Redondeo a diámetros comerciales.</p> <p>Metodología de diseño hidráulico de la red: Optimización de costos; uso de conceptos de energía y potencia usada; línea de gradiente hidráulico objetivo; redondeo óptimo a diámetros comerciales. Redes internas óptimas.</p>
11:00am-11:30am	REFRIGERIO
11:30am-12:00am	Caracterización del consumo en edificaciones modernas. Caso del Edificio Mario Laserna de la Universidad de los Andes. Mediciones y procesamiento de datos. Caracterización del modelo estocástico de la demanda.
12:00am- 12:30pm	Descripción del software desarrollado. Arquitectura del programa. Interfaces típicas del programa. Datos de entrada al programa: archivos .RED y .INP; datos en Excel. Datos de salida del programa: Archivos .RED y .INP. Resultados del diseño.
12:30pm-1:00pm	Comparación de diseños: Métodos tradicionales Vs. método propuesto. Conclusiones y recomendaciones. Futuro del programa RIDAPs.

CONFERENCISTAS: *Pablo Ñañéz* (Asistente Doctoral), *Diego Páez* (Asistente Graduado) y *Juan Saldarriaga* (Profesor Titular). Ingenieros investigadores del Centro de Investigaciones en Acueductos y Alcantarillados- CIACUA- Universidad de los Andes.

Fecha: 1 de Diciembre de 2011

Hora: 7:30 am

Lugar: Club Rincón Grande Transversal 21 No. 96-42. Modulo 2

Tarífas:

Antes del 25 de Noviembre: **50.000 + IVA**

Antes del 30 de Noviembre: **70.000 + IVA**

AHORA SI TE ENCUENTRAS FUERA DE LA CIUDAD PUEDES PARTICIPAR DE NUESTRAS JORNADAS POR MEDIO DE SKYPE.

Instálalo y agréganos. Usuario APROCOF.

Informes e inscripciones:

Asociación de Profesionales en Conducción de Fluidos - **APROCOF**

Cra 51 # 103B-65 Ofc. 205

Teléfono: 256 0021 Telefax: 257 2253

Celular: 320 844 9976

secretariadireccion@aprocof.org angelamilanes@aprocof.org

www.aprocof.org

Bogotá - Colombia

UN EVENTO DE:



Facultad de Ingeniería

Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental

CIACUA – Centro de Investigaciones en Acueductos y Alcantarillados

