

Curso Regional de Diseño de Plantas de Filtración Rápida (PFR) de Tecnología Apropiada

del 16 al 25 de octubre de 2017

Lima – Perú

Institución ofertante



PFR Curumuy: 660 l/s. Piura - Perú

Auspiciador



PFR Curumuy
Caudal: 660 l/s
Piura – Perú

Participantes curso diseño
noviembre 2016
Lima - Perú

CURSO REGIONAL:
**DISEÑO DE PLANTAS DE FILTRACIÓN RÁPIDA (PFR) DE
TECNOLOGIA APROPIADA**

Del 16 al 25 de octubre de 2017
Lima - Perú

El Colegio de Ingenieros del Perú, a través del Consejo Departamental de Lima y del Capítulo de Ingeniería Sanitaria y Ambiental ofrecerá el curso regional de “Diseño de Plantas de Filtración Rápida (PFR) de Tecnología Apropriada”.

INFORMACIÓN GENERAL

OBJETIVO

Al finalizar el curso los participantes estarán en capacidad de:

- Elaborar proyectos hidráulicos de nuevas plantas de tratamiento de agua y proyectos de rehabilitación y mejoramiento utilizando tecnología apropiada para América Latina.
- Complementar su formación como evaluadores de PFR.
- Incluir estas materias en sus syllabus, en el caso de docentes.
- Actuar como coordinadores y/o instructores locales en cursos similares.

REQUISITOS

- Ser ingeniero sanitario, ambiental, civil o químico, con especialización en ingeniería sanitaria o de otra especialidad con experiencia mínima de dos años en el área de tratamiento de agua para consumo humano.
- También pueden participar docentes en el área de ingeniería sanitaria y bachilleres en ingeniería sanitaria y ambiental.

TEMARIO

- Contaminantes de las aguas superficiales.
- Breve síntesis de la teoría de los procesos que componen una PFR.
- Metodología de laboratorio para determinar los parámetros óptimos de diseño de los procesos.
- Criterios de diseño de las unidades que conforman una planta.
- Criterios para la puesta en marcha y operación de la PFR.
- Desarrollo de un anteproyecto de PFR.

DURACION

- 8 días útiles, con una intensidad de 8 horas diarias

NÚMERO DE PARTICIPANTES

30 participantes.

Nota: Los participantes deberán traer sus laptops para los días del taller de diseño, que serán los días del 23 y 24 de octubre.

LIMITE DE INSCRIPCIÓN

29 de setiembre de 2017. Para inscripción extemporánea consultar al Ing. Víctor Maldonado Yactayo al correo vmaldonado@ingenieriasanitaria.com o vmaldonado@uni.edu.pe

COSTOS

S/. 1 900,00 (Un mil novecientos con 00/100 Soles - Incluido IGV) o el equivalente en dólares americanos al tipo de cambio del día de pago.

Pago sujeto a detracción para los participantes nacionales que deseen factura.

Como referencia, el tipo de cambio a diciembre de 2016: 1 US\$ = 3.40 Soles.

El costo incluye los manuales del curso. Se proporcionarán manuales de teoría (Tomo I y II) y el Manual de Diseño de plantas de filtración rápida.

Nota: El costo arriba indicado no incluye los almuerzos.

FORMA DE PAGO

Depósito en Nuevos Soles en Cuenta Corriente BCP N° 193-1473005-0-37

Código interbancario: 00219300147300503715

Depósito en Dólares US \$ en Cuenta Corriente BCP N° 193-1478315-1-83

Código interbancario: 00219300147831518311

Cta. Cte. de detracción en el Banco de la Nación. 0000-433217. Porcentaje detracción: 10%

También se puede hacer el pago directamente en Caja del Consejo Departamental de Lima – CIP. Calle Guillermo Marconi 210 – San Isidro.

Para el caso de extranjeros, previa confirmación de participación al curso, pueden realizar el pago en efectivo el primer día del curso. También pueden hacer la transferencia en dólares desde el extranjero. Código SWIST: BCPLPEPL. Nombre de banco: Banco de Crédito del Perú. Beneficiario: Consejo Departamental de Lima – CIP. Deberá comunicar deposito al vmaldonado@ingenieriasanitaria.com o vmaldonado@uni.edu.pe

FACTURACION

Razón Social: Consejo Departamental de Lima – CIP

RUC: 20173173181

Dirección: Calle Guillermo Marconi 210 - San Isidro. Lima.

ORGANIZAN

Consejo Departamental del Lima del Colegio de Ingenieros del Perú. CDL – CIP. Capítulo de Ingeniería Sanitaria y Ambiental.

LUGAR

Las clases se desarrollarán en el local del Consejo Departamental de Lima del Colegio de Ingenieros del Perú. Lima - Perú. Calle Guillermo Marconi 210 – San isidro

CERTIFICACION

Colegio de Ingenieros del Perú. Consejo Departamental de Lima. Capítulo de Ingeniería sanitaria y Ambiental. Lima - Perú. Asistencia mínima 80%

INFORMES E INSCRIPCIONES

- **Ing. Víctor Maldonado Yactayo**
Teléfono: (51) 999-659-569
E-mail: vmaldonado@ingenieriasanitaria.com; vmaldonado@uni.edu.pe
- **Ing. Lidia Cánepa de Vargas**
E-mail: lidiadevargas@yahoo.com
- Internet: <http://www.ingenieriasanitaria.com>

INFORMACION ADICIONAL PARA EXTRANJEROS

TRASLADO DEL AEROPUERTO

Indicar número del vuelo, línea aérea y hora de llegada al Aeropuerto Internacional Jorge Chávez para traslado al hotel, enviar estos datos al E-mail: vmaldonado@uni.edu.pe; vmaldonado@ingenieriasanitaria.com o al Teléfono (51) – 999-659569. RPM: #999-659569. ESTE SERVICIO ES DE CORTESÍA.

TARIFA DE TRASLADO REFERENCIAL

Como referencia indicamos que el costo del traslado, del Aeropuerto Jorge Chávez al distrito de Miraflores es del orden de \$18 para aquellas personas que no se interesen por el servicio anterior.

INFORMACIÓN REFERENCIAL DE HOSPEDAJE

Casa de Huéspedes Porta

- Dirección: Calle Porta 669 Miraflores - Lima - Perú
- Teléfonos: +(511) 2420505
- E-mail: info@hostalporta.com
- Web: <http://www.hostalporta.com>

Hostal Montefino

- Dirección: Almirante Manuel Villavicencio 843, Lince. Lima - Perú
- Teléfono: +(511) 4418575
- E-mail: contacto@hostalmontefino.com
- Web: <http://www.hostalmontefino.com>

INFORMACION PARA HACER TURISMO

En la Web siguiente puede encontrar información para realizar turismo en Lima y dentro del país. Nos puede escribir si desea información o ayuda adicional.
<http://www.promperu.gob.pe/>

CURSO REGIONAL DE DISEÑO DE PLANTAS DE FILTRACIÓN RÁPIDA DE TECNOLOGIA APROPIADA

Del 16 al 25 de octubre de 2017

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

AGENDA PRIMERA SEMANA

Lunes 16 octubre

- 08:00 - 08:30 Inscripción
- 08:30 - 08:45 Inauguración
- 08:45 - 10:45 Contaminantes fisicoquímicos de las aguas superficiales y normas de calidad
Ing. Víctor Maldonado Y.
- 10:45 - 11:00 Café
- 11:00 - 12:00 Contaminantes microbiológicos de las aguas – Bacteriología.
Blga. Carmen Vargas García
- 12:00 - 13:00 Contaminantes microbiológicos de las aguas – Parasitología.
Blga. Margarita Aurazo
- 13:00 - 14:00 Almuerzo
- 14:00 - 18:00 **Laboratorio 1:** Determinación de parámetros de dosificación
Ing. Víctor Maldonado
Ing. Arturo Zapata

Martes 17 octubre

- 08:30 - 10:30 Teoría de la coagulación.
Ing. Víctor Maldonado
- 10:30 - 11:00 Café
- 11:00 - 13:00 Teoría de mezcla rápida y floculación.
Ing. Lidia Cánepa de Vargas
- 13:00 - 14:00 Almuerzo
- 14:00 – 15:30 Teoría de decantación y tipo de unidades.
Ing. Víctor Maldonado
- 15:30 – 17:30 **Laboratorio 2:** Determinación de parámetros de floculación – decantación, filtración directa.
Ing. Víctor Maldonado
Ing. Arturo Zapata.

Miércoles 18 octubre

- 08:30 - 10:30 Teoría de filtración y tipo de unidades.
Ing. Víctor Maldonado.
- 10:30 - 11:00 Café
- 11:00 - 13:00 Tipos de plantas y criterios de selección.
Ing. Lidia Cánepa de Vargas
- 13:00 - 14:00 Almuerzo
- 14:00 - 15:30 Criterios de diseño para mezcladores hidráulicos.
Ing. Víctor Maldonado.
- 15:30 - 16:00 Café
- 16:00 - 17:30 Laboratorio N°3. Ensayo demanda de cloro.
Blga. Carmen Barzola

Jueves 19 octubre

- 08:30 - 10:30 Criterios de diseño para floculadores hidráulicos.
Ing. Lidia Cánepa de Vargas
- 10:30 - 11:00 Café
- 11:00 - 13:00 Criterios de diseño para decantadores laminares.
Ing. Lidia Cánepa de Vargas.
- 13:00 - 14:00 Almuerzo
- 14:00 - 16:00 Teoría de la desinfección.
Ing. Víctor Maldonado.
- 16:00 - 16:30 Café
- 16:30 - 18:00 Criterios de diseño para unidades y equipos de dosificación de sustancias químicas
Ing. Víctor Maldonado

Viernes 20 octubre

- 08:30 - 10:30 Diseño de baterías de filtros de tasa declinante y lavado mutuo.
Ing. Lidia Cánepa de Vargas.
- 10:30 - 11:00 Café
- 11:00 - 13:00 Criterios para la puesta en marcha y operación normal de la planta.
Ing. Lidia Cánepa de Vargas
- 13:00 - 14:00 Almuerzo
- 14:00 - 15:30 Criterios de diseño para casetas de cloración.
Ing. Víctor Maldonado.
- 15:30 - 16:00 Café
- 16:00 - 17:00 Manejo de lodos en las PFR.
Ing. Víctor Maldonado.

AGENDA SEGUNDA SEMANA

Lunes 23 octubre

- 08:30 - 13:00 **Taller de diseño:** Desarrollo del anteproyecto de una planta de filtración rápida completa.
Ing. Lidia Cánepa de Vargas
- 13:00 - 14:00 Almuerzo
- 14:00 - 16:30 Continúa **Taller de Diseño:** Desarrollo del anteproyecto de una planta de filtración rápida completa.
Ing. Víctor Maldonado.

Martes 24 octubre

- 08:30 - 13:00 Continúa **Taller de Diseño:** Desarrollo del anteproyecto de una planta de filtración rápida completa
Ing. Lidia Cánepa de Vargas
- 13:00 - 13:30 Clausura

Miércoles 25 octubre

- 08:30 - 12:00 **Visita técnica:** Planta de tratamiento de Agua del Consorcio Agua Azul. Planta de Tecnología Apropiada de 2,5 m³/s de capacidad.
Ing. Víctor Maldonado.