BROCHURE Especialización

Diseño y Modelado BIM de Sistemas Hidráulicos para Saneamiento

Aplicación de AutoCAD Civil 3D y Revit 2024

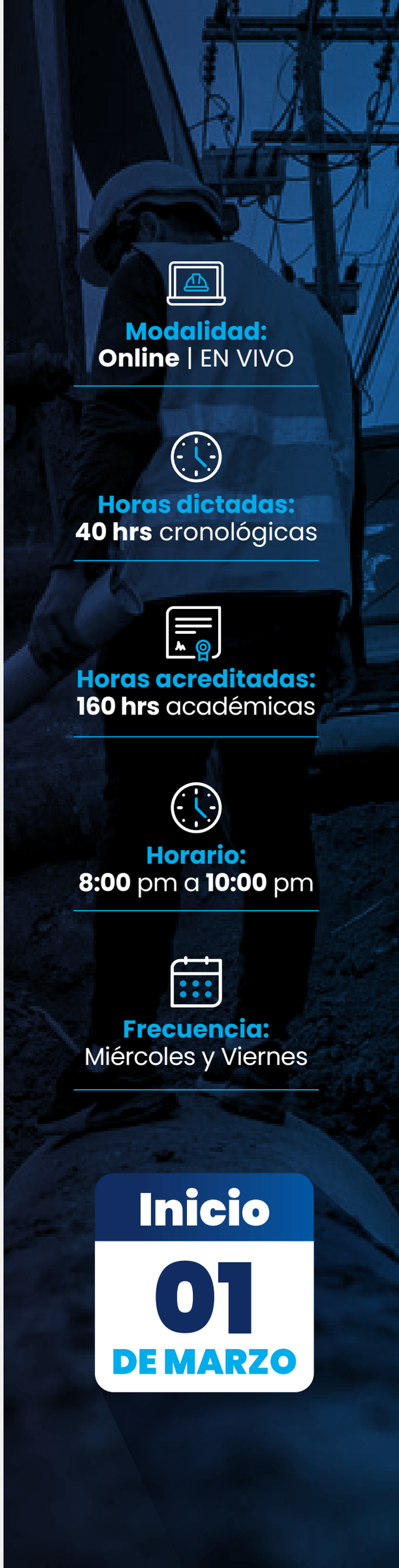
Inicio: **01 de Marzo**

CEO ACADEMY

Modalidad Online | EN VIVO

Presentación

Esta especialización se centra en el Modelado de Información de Construcción (BIM) mediante AutoCAD Civil 3D y Revit, herramientas esenciales para el diseño hidráulico. Se dirige a ingenieros y profesionales del diseño, proporcionando conocimientos en mecánica de fluidos aplicados a infraestructuras de abastecimiento de agua y gestión de aguas residuales. Los participantes aprenderán a modelar con precisión tuberías, alcantarillado y estructuras hidráulicas complejas. El énfasis en la combinación de teoría y práctica permite adquirir habilidades esenciales para el modelado 3D y resolución de problemas reales. Al finalizar, los participantes tendrán una comprensión profunda de la mecánica de fluidos, habilidades prácticas en AutoCAD Civil 3D y Revit, y estarán preparados para mejorar la eficiencia de proyectos hidráulicos mediante el uso efectivo del BIM.



Modalidad:
Online | EN VIVO

Horas dictadas:
40 hrs cronológicas

Horas acreditadas:
160 hrs académicas

Horario:
8:00 pm a **10:00** pm

Frecuencia:
Miércoles y Viernes

Inicio
01
DE MARZO

Objetivos

Objetivo General

Formar profesionales en el uso de AutoCAD Civil 3D y Revit para el diseño y modelado 3D de sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento bucando integrar teoría y práctica mediante herramientas BIM con el fin de mejorar la eficiencia en la planificación, diseño y gestión de proyectos de ingeniería hidráulica.

Objetivo Específico 1

Capacitar en el uso avanzado de AutoCAD Civil 3D y Revit para modelar sistemas hidráulicos, incluyendo tuberías, alcantarillado y estructuras como reservorios y cámaras de bombeo.

Objetivo Específico 2

Aplicar principios de mecánica de fluidos en el diseño de sistemas de agua y saneamiento, utilizando AutoCAD Civil 3D y Revit con simulaciones y modelados.

Objetivo Específico 3

Mejorar la eficiencia en proyectos hidráulicos mediante BIM, fomentando colaboración y toma de decisiones basadas en modelos digitales.

Dirigido a:

- Ingenieros Civiles.
- Ingenieros Agrícolas.
- Ingenieros de Mecánica de Fluidos.
- Ingenieros Agrónomos
- Ingenieros Sanitarios.
- Arquitectos.
- Estudiantes de Ingeniería Civil o carreras afines.
- Profesionales vinculados al sector de la construcción.

Plan de Estudios

Módulo 1:
Principios generales del movimiento de los fluidos

- Movimiento de los fluidos perfectos.
- Ecuaciones generales del movimiento.
- Ecuación de continuidad.
- Movimiento permanente.
- Teorema de Bernoulli.
- Introducción al modelado de flujo de fluidos con AutoCAD Civil 3D.

Módulo 2:
Metodología de cálculo para la población futura

- Tasa de crecimiento.
- Densidad poblacional.
- Catastro.
- Métodos para el cálculo de población futura.
- Aplicación de datos demográficos en proyectos BIM para sistemas de abastecimiento de agua.

Módulo 3:
Estructura de almacenamiento

- Reservorio apoyado.
- Reservorio elevado.
- Modelado 3D de estructuras de almacenamientos de agua con Revit.

Módulo 4:
Estructuras de impulsión

- Estación de bombeo de agua potable.
- Estación de bombeo de agua residual.
- Diseño y modelado BIM de estaciones de bombeo con Revit.

Módulo 5:
Flujo en tuberías y conductos

- Línea de conducción.
- Línea de aducción.
- Línea de impulsión.
- Redes de agua potable.
- Redes de agua residual.
- Modelado de redes de tuberías para agua potable y aguas residuales con AutoCAD Civil 3D.

Módulo 6:
Diseño de canales abiertos

- Trazo de canales.
- Radios mínimos de canales.
- Elementos de una curva.
- Rasante de un canal.
- Sección hidráulica óptima.
- Diseño de secciones hidráulicas.
- Criterios de espesor de revestimiento.
- Modelado de canales abiertos con AutoCAD Civil 3D.

Módulo 7:
Diseño de sifón

- Teoría del sifón invertido.
- Diseño hidráulico del sifón.
- Modelado 3D de sifones con Revit para proyectos de saneamiento.

Módulo 8:
Tipos de captación

- Barraje fijo sin canal de derivación.
- Barraje fijo con canal de derivación.
- Balsa flotante.
- Caisson.
- Captación de manantial de ladera.
- Captación de manantial de fondo.
- Integración de sistemas de captación en el diseño BIM con Revit.

Módulo 9:
Tipos de válculas

- Válvulas de aire.
- Válvulas de purga.
- Válvula reductora de presión.
- Válvula de control.
- Válvula de aislamiento.
- Modelado de válvulas en sistemas de tuberías utilizando familias paramétricas con Revit.

¿Por qué elegir CEO Academy?

Somos una empresa especializada en ingeniería que ofrece programas en línea, dirigido por docentes altamente capacitados y con amplia experiencia. Nuestro objetivo es proporcionar a nuestros estudiantes herramientas de primera calidad respaldadas por casos reales, con el fin de aumentar su eficiencia y productividad en su entorno laboral.

Certificaciones Internacionales:

ISO 9001:2015
Sistemas de Gestión de la Calidad.

ISO 21001:2018
Sistemas de Gestión para Organizaciones Educativas.

Metodología de aprendizaje

Clases Online en vivo
Mediante Google Meet.

Asesoría Académica
Contamos con un foro de novedades y consultas al docente.

Resolución de Conflictos
Resolución en casos prácticos.

Plataforma E- Learning
Finalizada la especialización tendrás 6 meses de acceso a nuestra aula virtual.

Material Extra
Contenido académico, para potenciar sus conocimientos y habilidades.

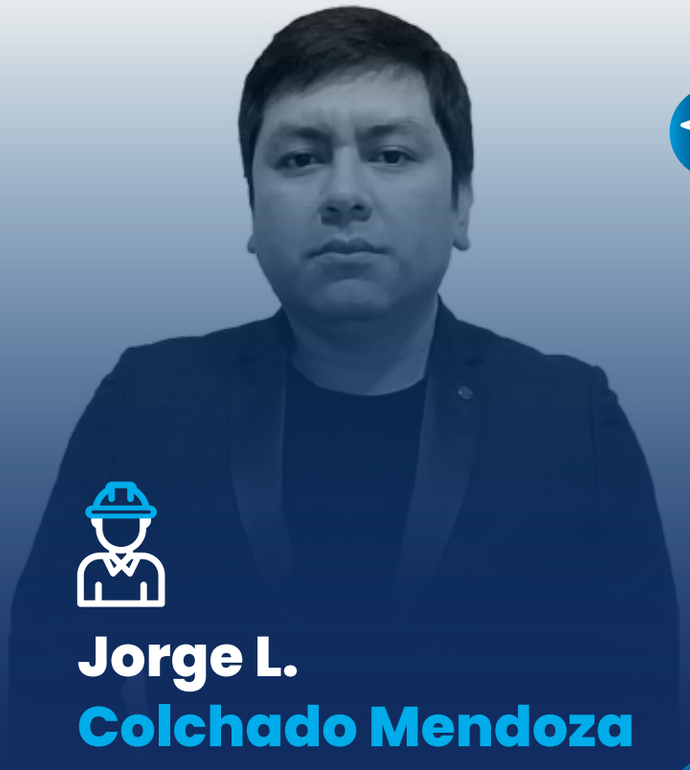
Tutoría personalizada
Brindamos asesoramiento continuo en el proceso de aprendizaje.

Certificados por el ISO
ISO 9001:2015 - ISO 21001:2018

Certificado
CEO Academy

Certificate como:
Especialista en **Diseño y Modelado BIM de Sistemas Hidráulicos para Saneamiento** - *Aplicación de AutoCAD Civil 3D y Revit,* emitido por CEO Academy.

Esta Especialización **se aprueba mediante exámenes modulares con una nota mínima de 14** para obtener nuestro certificado. En caso de no aprobar, se proporcionará una constancia de participación.



Jorge L. Colchado Mendoza

CIP: **133698**

Especialista en
Recursos Hídricos

Ingeniero Civil con más de 10 años de experiencia, durante los cuales he desarrollado proyectos de preinversión, ingeniería y supervisión.

Mi especialización incluye el manejo de herramientas como CIVIL 3D para el movimiento de tierras, modelamientos hidráulicos en agua potable con Watercad, modelamientos hidráulicos en alcantarillado con Sewercad, diseño y operación de plantas de tratamiento de agua residual y agua potable. Asimismo, tengo experiencia en costos y presupuestos utilizando S10, programación de obras con MS Project y Primavera, y habilidades avanzadas en Microsoft Excel.

Formación:

Universidad Nacional del Santa
Carrera: Ingeniería Civil
Grado: Titulado - Colegiado

03/2021
Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos - **Universidad Nacional de Trujillo**

01/2016 a 01/2017
Diplomado en Ingeniería Sanitaria y Ambiental

05/2015 a 12/2015
Diplomado en Residencia y Supervisión de Obras - **Universidad Nacional de Trujillo**

08/2015 a 09/2015
Diplomado en Gestión de Obras Públicas con SNIP - **Universidad Nacional de Trujillo**

Experiencia Laboral:

Saul Ramirez Pizan
Especialista en Saneamiento y Recursos Hídricos
- Elaboración del expediente técnico denominado: "Instalación del servicio de redes de agua potable y alcantarillado en la habilitación urbana de los sectores Jesús de Nazaret, Nuevo Elauterio Cisneros Gregorio, Tupac Amaru I, II, III, Cristo Viene, Nueva Santa Rosa y San Martín - Cura Mori - Piura".

SEDALIB S.A.
Especialista en Saneamiento y Recursos Hídricos
- Servicio de consultoría para la elaboración del estudio definitivo del mejoramiento del servicio de agua potable para el C.P.M. El Milagro, distrito de Huanchaco, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad.
- Servicio de consultoría para la elaboración del estudio definitivo del mejoramiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario del distrito El Porvenir Nor Este, Trujillo, departamento de La Libertad.

Corporación MW
Especialista en agua potable y alcantarillado
- Servicio de consultoría para la elaboración del expediente técnico: Instalación del servicio de redes de agua potable y alcantarillado en la habilitación urbana de viviendas multifamiliares Los Álamos - Distrito de Nuevo Chimbote - Provincia del Santa - Departamento de Áncash.
- Servicio de consultoría para la supervisión de la elaboración del expediente técnico: Instalación del servicio de redes de agua potable y alcantarillado en el condominio de viviendas multifamiliares Los Álamos - Distrito de Nuevo Chimbote - Provincia de Santa - Departamento de Áncash.

Descubre nuestras **opciones de pago** y haz **realidad tus metas**

Inversión

Contado:	Matrícula:
S/ 700.00	~~S/ 100.00~~

* El pago al contado **incluye el costo por matrícula.**

Inversión Fraccionada:	
Matrícula:	S/ 100.00
Cuota 1:	S/ 350.00
Cuota 2:	S/ 350.00

¡Premiamos tu preferencia con **Descuentos exclusivos!**

Ponte en contacto con tu **asesor comercial para descubrir las ofertas disponibles.**

*¡**Importante!** No olvides que el pago por matrícula es la clave para desbloquear tu camino hacia el conocimiento. Recuerde que esta inversión no será reembolsable en caso de devolución o cambio de especialización.*

Formas de pago

¡Tú eliges cómo pagar! Aceptamos depósitos, transferencias, tarjetas de crédito y débito.

Cuenta Corriente y Recaudadora a nombre de **CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY S.A.C.**

BBVA BCP Interbank Scotiabank

Contamos con **billeteras digitales: 934 745 017**

yape plin

Emitimos comprobante de pago electrónico sin recarga adicional **(boleta o factura).**

VISA MasterCard

CEO Academy
para empresas

Está diseñada específicamente para tu empresa, ayudándote a alcanzar tus objetivos al definir un plan de estudio personalizado que elevará el talento de tu equipo y generará resultados de alto impacto para tu empresa.

Nuestros Beneficios

- Programas a medida de tu empresa
- Planes Corporativos
- Fortalecimiento del perfil de tu equipo
- Asesoría académica
- Certificado Internacional

+108
Especializaciones dictadas en vivo

+31
Especializaciones Asíncronas

+45
Cursos **Asíncronos**

CEO
ACADEMY

Contactos

+51 932 197 819

contacto@ceoacademy.edu.pe

CAL. German Schreiber Nro 276,
San Isidro - Lima

https://ceoacademy.edu.pe/

Inscripciones para empresa

+51 912 102 884

empresas@ceoacademy.edu.pe

Síguenos en nuestras redes