



FICHA CURSO (VIRTUAL)

Diseño de Sistemas de Tuberías



Diseño de sistemas de tuberías para procesos industriales: Pérdida de carga, Componentes, Arreglo de tuberías, Espesores, Flexibilidad y Selección de soportes.

¿A quién está dirigido?

Estudiantes, técnicos, diseñadores, profesionales libres e ingenieros relacionados con el cálculo, diseño, selección, fabricación, seguridad, calidad y mantenimiento de sistemas y equipos en procesos industriales.

No son necesarios conocimientos previos para la inscripción en este curso.

Objetivo del Curso

El objetivo es transferir a los participantes las habilidades y conocimientos teóricos y prácticos requeridos en proyectos, obtenidos de la experiencia y de las mejores prácticas de Ingeniería.

Metodología

Curso de capacitación virtual dirigido por un instructor en formato de aprendizaje para adultos con debates, ejercicios individuales y casos de estudio simplificados, lo que brinda conocimientos prácticos para implementar en el campo.

Las clases se imparten en vivo en aula virtual a través de videoconferencia (Teams, Zoom, etc). Las clases son grabadas para reproducción offline.

Se espera que este curso brinde conocimientos completos al participante, agregando un verdadero valor a su carrera y entorno de trabajo.

Duración

La duración de este curso de formación es de 16 hs, dividida en sesiones virtuales de 4 hs para facilitar el proceso de aprendizaje.

¿Qué esperar del Curso?

Adquirir el vocabulario y fundamentos

Aprender a calcular la pérdida de carga

Conocer los distintos componentes de un sistema.

Comprender la importancia del plot plan

Diseñar y calcular sistemas de tuberías:

 Cálculo y selección del diámetro óptimo

 Cálculo de la pérdida de carga del sistema

 Cálculo de espesores: B31.1, B31.3, B31.4 y B31.8

 Análisis de Flexibilidad: n° de lazos de expansión



Contenidos

Mecánica de Fluidos

- Conservación de la energía
- Pérdida de carga en tuberías
- Pérdida de carga en accesorios
- Dimensionamiento de Tuberías
- Consideraciones prácticas de diseño

Sistemas de Tuberías

- Códigos aplicables
- Materiales
- Componentes de un sistema
- Métodos de Unión
- Aislamiento

Arreglo de tuberías

- Disposición general y layout de plantas
- Consideraciones sobre arreglos de tuberías
- Plot Plan, documento clave
- Pórticos y Pipe racks
- Conexión de tuberías a distintos equipos

Cálculo de Tuberías

- Cargas de Diseño
- Cálculo de espesores ASME B31
- Dilatación de Tuberías
- Fundamentos de flexibilidad
- Lazos y juntas de expansión
- Cargas en conexiones de equipos

Diseño de soportes

- Funciones básicas
- Tipos de soportes
- Selección de Soportes

Incluido en el curso

- Notas de Estudio
- Mejores prácticas y lecciones aprendidas
- Preguntas de asimilación
- Casos de estudio basados en diseños reales
- Casos de estudio resueltos.

Instructor

Ingeniero Mecánico Sénior y Máster en Administración de Empresas. **Más de 20 años de experiencia en el diseño, cálculo y fabricación de equipos mecánicos: recipientes sometidos a presión, intercambiadores de calor, tanques de almacenaje, sistemas de tuberías y estructuras en general.**

Las responsabilidades de los cargos mencionados abarcan desde la **concepción inicial de equipos, delineación, diseño, cálculo, hasta la compra, aprobación de documentaciones de vendedores, asistencia en el izado y puesta en marcha.** Entre los proyectos desarrollados se destacan clientes tales como SHELL, EXXON, REPSOL, CHEVRON, GALP, CEPESA, TUPRAS.

Dilatada experiencia impartiendo cursos de formación especializados, modalidad presencial y online. Más de 75 sesiones de entrenamiento impartidas en distintas instituciones y empresas del medio, formación dirigida a alumnos universitarios, diseñadores, ingenieros y profesionales con experiencia.

Formación a Medida

La formación más efectiva es la que está en línea con tus necesidades. Por ello, adaptamos nuestros programas de formación habitual a tus requerimientos.

¡Escríbenos con tus necesidades y diseñaremos la formación que necesitas!