

CURSO AUTODESK® AUTOCAD PLANT 3D® 2025



Optimice su productividad y tiempo en proyectos de control y automatización usando las herramientas de AutoCAD Plant 3D.

Autodesk Plant 3D y sus ventajas

Autodesk Plant 3D, **solución especializada en Proyectos de Diseño de Plantas Industriales (Piping)**, facilita a el proceso de diseño, mediante herramientas de modelado 3D, revisión, compatibilización y visualización del proyecto, logrando aumentos en la productividad y mejor coordinación. Esto ayuda a cumplir con las fechas planificadas y con el presupuesto asignado.

Cree diagramas de P&ID inteligentes, integrados a modelos 3D de tuberías. Modele Equipos, recipientes y estructuras metálicas. Visualice y comunique sus proyectos y adelántese a los problemas de compatibilización mediante la simulación de la construcción.

Objetivos del curso

Al finalizar el curso el participante creará diagramas de tuberías e instrumentación (P&ID) generando reportes de listas de líneas, listas de equipos, etc.

En base a los diagramas P&ID creará modelos 3D de las líneas de tuberías, equipos y estructuras metálicas. A partir del modelo 3D, generará planos ortogonales, así como planos isométricos. Finalmente podrá visualizar el modelo 3D del proyecto, realizar recorridos virtuales y hacer presentaciones del modelo 3D.

¿Por qué inscribirse en este curso?

Si usted está involucrado en alguna de las siguientes áreas: dibujo, diseño, cálculo, procesos o Piping, este curso lo ayudará a aumentar la productividad y calidad de su trabajo y de los proyectos que desarrolla.

Metodología

La metodología de enseñanza es fundamentalmente práctica y experimental. El instructor presentará los objetivos a lograr en cada sesión, luego realizará la explicación de la teoría, la cual se complementa con prácticas dirigidas y/o prácticas a desarrollar, buscando así que los conocimientos adquiridos sean aplicados en forma práctica.

El alumno es evaluado constantemente en base a su participación, así como su avance en los ejercicios desarrollados y pudiendo ser complementado con una evaluación final.

- Mínimo de asistencia para aprobar: 80%
- Mínima nota para aprobar: 15

Dirigido a

Ingenieros, técnicos, proyectistas y dibujantes que necesiten una herramienta que les facilite la elaboración de proyectos de diseño de plantas industriales de manera rápida y eficiente, integrando las características de AutoCAD para la elaboración de P&ID, modelos 3D de tuberías y generación de reportes necesarios para ejecutar un proyecto.

Cursos relacionados

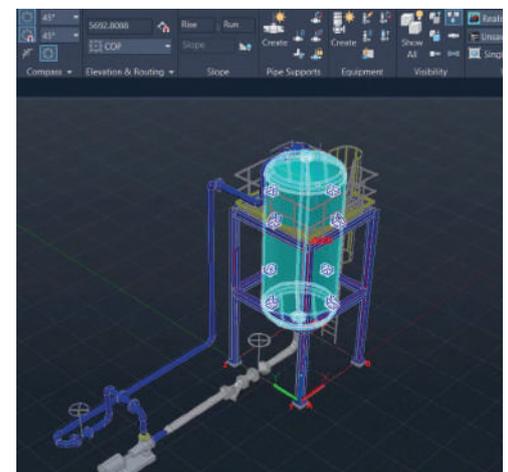
- AutoCAD
- Autodesk Advance Steel
- Autodesk Navisworks
- Autodesk Inventor for Routed System (Piping)

Características del curso presencial

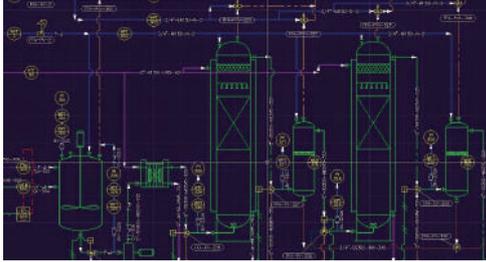
- Material didáctico impreso
- Licencia temporal del software
- Certificación Autodesk en versión imprimible con validez internacional
- Clases con instructor certificado Autodesk
- Una PC por alumno
- Grupo máximo de 14 personas
- Aire acondicionado
- Coffee Break
- Atención personalizada

Características del curso online

- Material didáctico online
- Licencia temporal del software
- Certificación Autodesk en versión imprimible con validez internacional.
- Clases en tiempo real con instructor certificado Autodesk
- Acceso a una Aula Virtual SEMCO



Nivel I Autodesk AutoCAD P&ID



Certificado Autodesk Completion



Software temporal de 30 días



Duración de 12 horas

Descripción y objetivos

Capacitar al participante en la elaboración de diagramas de tuberías e instrumentación (P&ID) aplicado con el AutoCAD P&ID. Transmitir las mejores prácticas con la herramienta y así pueda crear diagramas inteligentes de P&ID con la finalidad documentar el diseño, así como de aprovecharlos para extraer y generar documentación de las líneas, instrumentación y equipos.

Requisitos

- Se requiere que el participante cuente con conocimientos en Dibujo Técnico, aplicados a diagramas de P&ID
- Visualizar con Pan y Zoom dentro de la pantalla de dibujo de AutoCAD.
- Manejo de capas en AutoCAD.
- Usar los snaps de objetos en AutoCAD.
- Crear e insertar bloques.
- Ediciones básicas CAD con funciones como Erase, Copy, and Move.
- Crear Geometría básica CAD, tal como líneas, polilíneas, y círculos en AutoCAD.
- Microsoft Excel básico y del entorno de Windows.

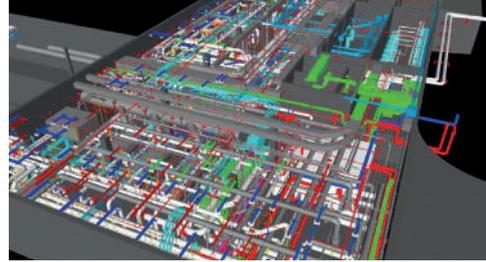
Temario

- Ambiente de trabajo y Creación de proyectos.
- Manejo de carpetas y archivos del proyecto.
- Configuración del proyecto.
- Creación de Diagramas.
- Equipos principales.
- Líneas de tuberías.
- Componentes en línea.
- Instrumentación y control.
- Visualización y manejo de la base de datos.

Certificación

Al finalizar el módulo y en el caso que el alumno apruebe las evaluaciones, se le entrega el certificado de Autodesk "Certified of Completion".

Nivel II Autodesk AutoCAD Plant 3D



Certificado Autodesk Completion



Software temporal de 30 días



Duración de 16 horas

Descripción y objetivos

Capacitar al participante en la elaboración de modelos 3D de plantas industriales. Transmitir las mejores prácticas con la herramienta para crear modelos 3D de proyectos de plantas industriales. Tomando como base la información de los diagramas de P&ID creará modelos 3D de las tuberías conectadas a otros modelos de equipos como bombas, tanques y recipientes a presión.

Complementariamente modelará las estructuras metálicas como skids, piperacks, plataformas de acceso y puentes. Finalmente generará planos ortogonales a partir del modelo 3D, planos isométricos de tuberías y listas de materiales.

Requisitos

- Se requiere que el participante cuente con conocimientos en Dibujo Técnico aplicados a la disciplina de Piping
- Navegación 3D con Orbit, Pan y Zoom para visualización de los Modelos.
- Usar Referencias externas.
- Manejar de Sistemas de coordenadas WCS y UCS.
- Modelar en 3D Básico.
- Editar Sólidos 3D.
- Microsoft Excel básico y del entorno del sistema operativo de Windows.

Temario

- Modelado de Equipos 3D
- Equipos básicos.
- Equipos paramétricos.
- Equipos Personalizados.
- Importar Equipos.
- Modelado de Tuberías.
- Ruteo de Tuberías
- Especificaciones de tuberías.
- Componentes Personalizados. (Spec Editor)
- Uso de la base de datos del P&ID.
- Soportes para tuberías.
- Modelado de Estructuras.
- Elementos estructurales.
- Conjuntos estructurales.
- Edición de elementos estructurales.
- Creación y edición de planos ortográficos.
- Creación y edición de Isométricos de tuberías.
- Generación de Reportes (Report Creator)

Certificación

Al finalizar el módulo y en el caso que el alumno apruebe las evaluaciones, se le entrega el certificado de Autodesk "Certified of Completion".

Nivel III Introducción a Navisworks Manage



Certificado Autodesk Completion



Software temporal de 30 días



Duración de 2 horas

Descripción y objetivos

Mostrar al participante las funcionalidades de Autodesk Navisworks. Demostrar las capacidades para revisión, compatibilización y simulación de proyectos de ingeniería con Autodesk Navisworks. El participante llevará una idea clara del potencial de Autodesk Navisworks para integrar proyectos completos generados en diferentes fuentes en un solo modelo, crear recorridos virtuales, presentaciones foto realistas, análisis 4D/5D, así como análisis de interferencia.

Requisitos

- Navegación en AutoCAD 3D básico.
- Windows básico.

Temario

- Ambiente de trabajo y herramientas.
- Importación y combinación de archivos de modelos 3D.
- Navegación en tiempo real.

Demostración de:

- Visualización fotorrealista. (Render)
- Recorridos virtuales.
- Animación de objetos.
- Detección de Interferencias.

Certificación

Al finalizar el módulo y en el caso que el alumno apruebe las evaluaciones, se le entrega el certificado de Autodesk "Certified of Completion".