

Listado de cursos que ofrecemos:

Diseño de tuberías en plantas petroquímicas y/o de energía. (Nivel 1) .3

Diseño de tuberías en plantas petroquímicas y/o de energía. (Nivel 2) .4
Instrumentación, diagramas, layouts y plot-plans

Diseño de soportes para tuberías en plantas petroquímicas y/o de energía. (Nivel 1) .5

Diseño de soportes para tuberías en plantas petroquímicas y/o de energía. (Nivel 2) .6

Diseño de intercambiadores de calor de carcasa y tubos (TEMA y API 660). (Nivel 1) .7
Configuración, códigos aplicables y cálculo y diseño

Diseño y fabricación de tanques de almacenamiento (API 650). (Nivel 1) .8
Códigos y partes del código API aplicables y cálculo de pared

ASME B31 para el diseño y cálculo de tuberías en procesos industriales. (Nivel 1) .9
Códigos aplicables, diseño y calculo de espesores

Diseño de Recipientes sometidos a presión (ASME VIII). (Nivel 1) .10
Configuración, aplicación del código y diseño por presión

Formación en el programa PDS empleado en el diseño de tuberías en plantas petroquímicas y/o de energía .11
Curso certificado por INTERGRAPH®

Formación en el programa SP3D empleado en el diseño de tuberías en plantas petroquímicas y/o de energía .12
Curso certificado por INTERGRAPH®

Formación en el programa CADWORX empleado en el diseño de tuberías en plantas petroquímicas y/o de energía .13
Curso certificado por INTERGRAPH®

Diseño de diagramas P&ID para plantas petroquímicas y/o de energía. (Nivel 1) .14

Diseño de instrumentación en plantas petroquímicas y/o de energía. (Nivel 1) .15

INGENIERÍA de diagramas P&ID .16
Curso certificado por INTERGRAPH®

Usuario para el programa de diagramas SP P&ID .17
Curso certificado por INTERGRAPH®

Programa del curso:

3. Diseño de tuberías en plantas petroquímicas y/o de energía. (Nivel 1)

CONTENIDOS DEL CURSO

- Unidades, Códigos & Normas.
- Tuberías, Accesorios & Válvulas.
- Reglas & Documentación para Isométricas.
- Filtros.
- Purgadores.
- Otros componentes para piping, como:
 - Figuras en 8.
 - Juntas de expansión.
 - Discos de ruptura.
 - Estaciones de servicio, etc.

OBJETIVOS DEL CURSO

Que la/el alumn@ con el aprendizaje de sus contenidos, conozca:

- La creación de isométricos para tuberías.
- Las características y simbología para la representación de tuberías, accesorios válvulas, filtros, etc.
- Las reglas del diseño de isométricas y del recuento de materiales ("take-off"), etc.

No son necesarios conocimientos previos de piping.

DIRIGIDO A

- Profesionales que deseen adquirir conocimientos básicos, o ampliar sus conocimientos actuales en diseño de tuberías.
- Técnicos de otros ámbitos que deseen reciclarse (civil, instrumentación, procesos, electricidad, montaje de tuberías, mantenimiento, etc.).



PLAZAS

Limitadas a 15-20 alumn@s.

DURACIÓN / FECHA

36 horas / 3 semanas

Ver fecha de convocatoria en página web.

Lunes a jueves de 18:30 a 21:30

24 horas de formación teórico-práctica (66 %)

12 horas de prácticas (33 %)

COSTE

Puede solicitarse la preinscripción.

Ver precio del curso en página web.

Descuentos para desempleados.

No acumulable y previa acreditación documental.

LUGAR



C/ de Almagro, 2, 3º izq.

28004 Madrid



Alonso Martínez

INSCRIPCIÓN Y CONTACTO



Gestionado por Jesús Escobar



639 155 420 – 696 983 218



916 946 427



info@jescobar.com



www.jescobar.org

Programa del curso:

4. Diseño de tuberías en plantas petroquímicas y/o de energía. (Nivel 2). Instrumentación, diagramas, layouts y plot-plans.

CONTENIDOS DEL CURSO

- Traceado, encamisado y aislamiento.
- Instrumentación.
- Introducción a los equipos de proceso:
 - Recipientes, tanques, torres, intercambiadores, hornos, bombas, compresores y turbinas.
- Diagramas de flujo.
- Plot-plans y layouts.
- Interpretación de layouts.

OBJETIVOS DEL CURSO

Que la/el alumn@ con el aprendizaje de sus contenidos, comprenda las características y usos de:

- Aislamiento, traceado y encamisado para tuberías.
- Los plots-plans y layouts.
- Los diagramas de flujo y P & ID.
- Los instrumentos y equipos básicos.

Se introduzca en la interpretación de los "layouts" y mejore los conocimientos sobre el trazado de isométricos para tuberías y del "take-off", adquiridos en el Nivel 1.

Son necesarios conocimientos previos de piping o haber cursado el Nivel 1.

DIRIGIDO A

- Profesionales que deseen ampliar sus conocimientos actuales en diseño de tuberías.
- Alumnos que han cursado el Nivel 1.



PLAZAS

Limitadas a 15-20 alumn@s.

DURACIÓN / FECHA

36 horas / 3 semanas

Ver fecha de convocatoria en página web.

Lunes a jueves de 18:30 a 21:30

24 horas de formación teórico-práctica (66 %)

12 horas de prácticas (33 %)

COSTE

Puede solicitarse la preinscripción.

Ver precio del curso en página web.

Descuento del 20% para desempleados.

(no acumulable y previa acreditación documental)

LUGAR



C/ de Almagro, 2, 3º izq.

28004 Madrid



Alonso Martínez

INSCRIPCIÓN Y CONTACTO



Gestionado por Jesús Escobar



639 155 420 – 696 983 218



916 946 427



info@jescobar.com



www.jescobar.org

Programa del curso:

5. Curso de soportes para tuberías en plantas petroquímicas y/o de energía. (Nivel 1 - introducción)

CONTENIDOS DEL CURSO

- Generalidades sobre soportes:
 - Introducción.
 - Normas & Códigos.
 - Los soportes para tuberías.
- Tensiones en tuberías:
 - Reales y de "código".
 - Códigos ASME B31.1 & B31.3 y otras Normas.
 - Tensión longitudinal, corte, circunferencial, etc.
- Bandejas para tuberías:
 - Configuración, altura y anchura.
 - Espacio entre apoyos.
- Características de los soportes:
 - Soportes primarios y secundarios.
 - Detalles constructivos.
 - Funcionalidad de cada tipo de soporte.

OBJETIVOS DEL CURSO

Que la/el alumn@ con el aprendizaje de sus contenidos, comprenda las características de:

- Los soportes de tuberías en sus diferentes tipos.
- Los esfuerzos que soportan las tuberías y transmiten a los soportes.
- La forma de usar los diferentes tipos de soportes en los trazados de tuberías.

DIRIGIDO A

- Diseñadores de tuberías que deseen ampliar y/o mejorar sus conocimientos actuales, introduciéndose en los distintos aspectos de la soportación de tuberías.
- Alumnos que han cursado el Nivel 2 de Tuberías
- Técnicos de otros ámbitos que deseen iniciarse en el diseño de soportes para tuberías.



PLAZAS

Limitadas a 12-18 alumn@s.

DURACIÓN / FECHA

16 horas

Ver fecha de convocatoria en página web.

Lunes a jueves de 19:00 a 21:00

Ocho días de formación teórico-práctica

COSTE

Puede solicitarse la preinscripción.

Ver precio del curso en página web.

Descuentos para antiguos alumnos y desempleados.

No acumulable y previa acreditación documental.

LUGAR



C/ de Almagro, 2, 3º izq.
28004 Madrid



Alonso Martínez

INSCRIPCIÓN Y CONTACTO



Gestionado por Jesús Escobar



639 155 420 – 696 983 218



916 946 427



info@jescobar.com



www.jescobar.org

Programa del curso:

6. Diseño de soportes para tuberías en plantas petroquímicas y/o energía. (Nivel 2)

CONTENIDOS DEL CURSO

- Soportes para tuberías sobre racks.
- Soportes para tuberías sobre recipientes.
- Combinaciones de soportes estructurales para tuberías.
- Combinaciones de soportes estructurales y soportes soldados a tuberías.
- Combinaciones de soportes estructurales y comerciales, rígidos y/o flexibles.

OBJETIVOS DEL CURSO

Que la/el alumn@ con el aprendizaje de sus contenidos, complete el conocimiento de las características de:

- Los diferentes tipos de soportes para tuberías.
- La forma de combinar los soportes estándar, en las diferentes situaciones de trazado de las tuberías.
- Los criterios para combinación de los distintos tipos de soportes Standard y los modelos comerciales, en función del tipo de restricción.

DIRIGIDO A

- Diseñadores de tuberías que deseen ampliar y/o mejorar sus conocimientos actuales, introduciéndose en los distintos aspectos de la soportación de tuberías.
- Alumnos que han cursado el Nivel 2



PLAZAS

Limitadas a 15-20 alumn@s.

DURACIÓN / FECHA

36 horas / 3 semanas

Ver fecha de convocatoria en página web.

Lunes a jueves de 18:30 a 21:30

24 horas de formación teórico-práctica (66 %)

12 horas de prácticas (33 %)

COSTE

Puede solicitarse la preinscripción.

Ver precio del curso en página web.

Descuentos para desempleados.

No acumulable y previa acreditación documental.

LUGAR



C/ de Almagro, 2, 3º izq.
28004 Madrid



Alonso Martínez

INSCRIPCIÓN Y CONTACTO



Gestionado por Jesús Escobar



639 155 420 – 696 983 218



916 946 427



info@jescobar.com



www.jescobar.org

Programa del curso:

7. Diseño de intercambiadores de calor de carcasa y tubos (TEMA & API 660). (Nivel 1). Configuración, códigos aplicables y cálculo y diseño.

CONTENIDOS DEL CURSO

- Configuración de intercambiadores.
- Consideraciones sobre códigos de diseño como TEMA, API 660 y HEI.
- Bases de diseño y cálculo.
- Corrosión y selección de materiales.
- Detalles de fabricación.
- Diseño y cálculo de componentes, como envolventes, cabezales, placas tubulares, bridas de cuerpo, etc.

OBJETIVOS DEL CURSO

Que la/el alumn@ con el aprendizaje de sus contenidos, comprenda las características y usos de:

- El alcance de los distintos códigos de aplicación.
- Los materiales de construcción y la determinación de esfuerzos admisibles.
- Las ecuaciones para el cálculo de sus componentes.

Se introduzca en la nomenclatura específica de estos equipos e incorpore los conocimientos básicos sobre su diseño y cálculo.

No son necesarios conocimientos previos sobre Intercambiadores de calor de carcasa y tubos.

DIRIGIDO A

Quienes deseen adquirir conocimientos básicos, o ampliar sus conocimientos actuales en intercambiadores de calor, como:

- Ingenieros, delineantes y diseñadores.
- Alumnos de carreras técnicas o de ciclos formativos



PLAZAS

Limitadas a 15-20 alumn@s.

DURACIÓN / FECHA

12 horas / 1 semana

Ver fecha de convocatoria en página web.

Lunes a jueves de 18:00 a 21:00

8 horas de formación teórico-práctica (66 %)

4 horas de prácticas (33 %)

COSTE

Puede solicitarse la preinscripción.

Ver precio del curso en página web.

Descuentos para desempleados.

No acumulable y previa acreditación documental.

LUGAR



C/ de Almagro, 2, 3º izq.

28004 Madrid



Alonso Martínez

INSCRIPCIÓN Y CONTACTO



Gestionado por Jesús Escobar



639 155 420 – 696 983 218



916 946 427



info@jescobar.com



www.iescobar.org

Programa del curso:

8. Diseño y fabricación de tanques de almacenamiento (API 650). (Nivel 1). Códigos y partes del código API aplicables y cálculo de pared.

CONTENIDOS DEL CURSO

- Configuración de tanques.
- Consideraciones sobre códigos de diseño (API 650, API 620, API 12).
- Diseño de pared, fondos y techo.
- Materiales más usados.
- Cargas de diseño.
- Diseño de partes estructurales.
- Tanques ensamblados en taller.
- Programas de cálculo.
- Bibliografía de referencia.

OBJETIVOS DEL CURSO

Que la/el alumn@ con el aprendizaje de sus contenidos, comprenda las características y usos de:

- El alcance de los distintos códigos de aplicación.
- Los materiales de construcción y la determinación de esfuerzos admisibles.
- Los requerimientos para el cálculo de sus partes.

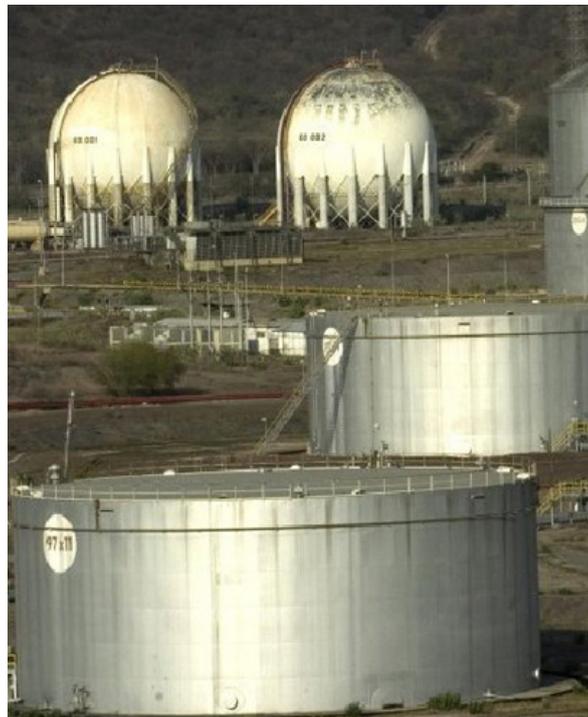
Se introduzca en la nomenclatura específica de tanques de almacenaje e incorpore los conocimientos sobre el diseño y cálculo de éste tipo de equipos.

No son necesarios conocimientos previos sobre tanques de almacenaje.

DIRIGIDO A

Quienes deseen adquirir conocimientos básicos, o ampliar sus conocimientos actuales sobre tanques de almacenaje, como:

- Ingenieros, delineantes y diseñadores.
- Alumnos de carreras técnicas o de ciclos formativos



PLAZAS

Limitadas a 15-20 alumn@s.

DURACIÓN / FECHA

12 horas / 1 semana

Ver fecha de convocatoria en página web.

Lunes a jueves de 18:00 a 21:00

8 horas de formación teórico-práctica (66 %)

4 horas de prácticas (33 %)

COSTE

Puede solicitarse la preinscripción.

Ver precio del curso en página web.

Descuentos para desempleados.

No acumulable y previa acreditación documental.

LUGAR



C/ de Almagro, 2, 3º izq.
28004 Madrid



Alonso Martínez

INSCRIPCIÓN Y CONTACTO



Gestionado por Jesús Escobar



639 155 420 – 696 983 218



916 946 427



info@jescobar.com



www.iescobar.org

Programa del curso:

9. ASME B31 para el diseño y cálculo de tuberías en procesos industriales. (Nivel 1). Códigos aplicables, diseño y cálculo de espesores.

CONTENIDOS DEL CURSO

- Materiales más utilizados.
- Sistemas de tuberías, implantación, pipe racks.
- Métodos de unión.
- Códigos (habituales) B31.1, B31.3, B31.4 y B31.8.
- Esfuerzos admisibles.
- Cálculos por presión.
- Dilatación térmica.
- Fundamentos de flexibilidad.
- Programas de cálculo.
- Bibliografía de referencia.

OBJETIVOS DEL CURSO

Que la/el alumn@ con el aprendizaje de sus contenidos, comprenda las características y usos de:

- El alcance de los distintos códigos de aplicación.
- Los materiales de fabricación y la determinación de esfuerzos admisibles.
- Los métodos de cálculo de distintas partes.

Se introduzca en la nomenclatura específica de los sistemas de tuberías e incorpore los conocimientos sobre el diseño y cálculo de éste tipo de sistemas.

No son necesarios conocimientos previos sobre sistemas de tuberías para procesos industriales.

DIRIGIDO A

Quienes deseen adquirir conocimientos básicos, o ampliar sus conocimientos actuales sobre el código ASME para tuberías, como:

- Ingenieros, delineantes y diseñadores.
- Alumnos de carreras técnicas o de ciclos formativos



PLAZAS

Limitadas a 15-20 alumn@s.

DURACIÓN / FECHA

12 horas / 1 semana

Ver fecha de convocatoria en página web.

Lunes a jueves de 18:00 a 21:00

8 horas de formación teórico-práctica (66 %)

4 horas de prácticas (33 %)

COSTE

Puede solicitarse la preinscripción.

Ver precio del curso en página web.

Descuentos para desempleados.

No acumulable y previa acreditación documental.

LUGAR



C/ de Almagro, 2, 3º izq.
28004 Madrid



Alonso Martínez

INSCRIPCIÓN Y CONTACTO



Gestionado por Jesús Escobar



639 155 420 – 696 983 218



916 946 427



info@jescobar.com



www.iescobar.org

Programa del curso:

10. Diseño de recipientes sometidos a presión (ASME VIII). (Nivel 1).

Configuración, aplicación del código y diseño por presión.

CONTENIDOS DEL CURSO

- Configuración de recipientes.
- Código ASME VIII, consideraciones sobre las divisiones 1 y 2.
- Parámetros de diseño.
- Corrosión y selección de materiales.
- Eficiencia de juntas
- Diseño y cálculo de partes sometidas a presión: envolventes, cabezales, conos, conexiones, etc.

OBJETIVOS DEL CURSO

Que la/el alumn@ con el aprendizaje de sus contenidos, comprenda las características y usos de:

- El código ASME VIII, en sus diferentes divisiones.
- Los materiales de construcción y la determinación de esfuerzos admisibles.
- Las ecuaciones para el cálculo de sus componentes.

Se introduzca en la nomenclatura específica de recipientes a presión e incorpore los conocimientos sobre el diseño y cálculo de éste tipo de equipos.

No son necesarios conocimientos previos sobre recipientes a presión.

DIRIGIDO A

Quienes deseen adquirir conocimientos básicos, o ampliar sus conocimientos actuales en recipientes a presión, como:

- Ingenieros, delineantes y diseñadores.
- Alumnos de carreras técnicas o de ciclos formativos



PLAZAS

Limitadas a 15-20 alumn@s.

DURACIÓN / FECHA

12 horas / 1 semana

Ver fecha de convocatoria en página web.

Lunes a jueves de 18:00 a 21:00

8 horas de formación teórico-práctica (66 %)

4 horas de prácticas (33 %)

COSTE

Puede solicitarse la preinscripción.

Ver precio del curso en página web.

Descuentos para desempleados.

No acumulable y previa acreditación documental.

LUGAR



C/ de Almagro, 2, 3º izq.

28004 Madrid



Alonso Martínez

INSCRIPCIÓN Y CONTACTO



Gestionado por Jesús Escobar



639 155 420 – 696 983 218



916 946 427



info@jescobar.com



www.iescobar.org

Programa del curso:

11. Formación en el programa PSD empleado en el diseño de tuberías en plantas petroquímicas y/o de energía.

Curso certificado por INTERGRAPH®

CONTENIDOS DEL CURSO

- Piping design.
- Drawing manager.
- Isometric drawing manager.
- Equipos.
- Frameworks plus.

OBJETIVOS DEL CURSO

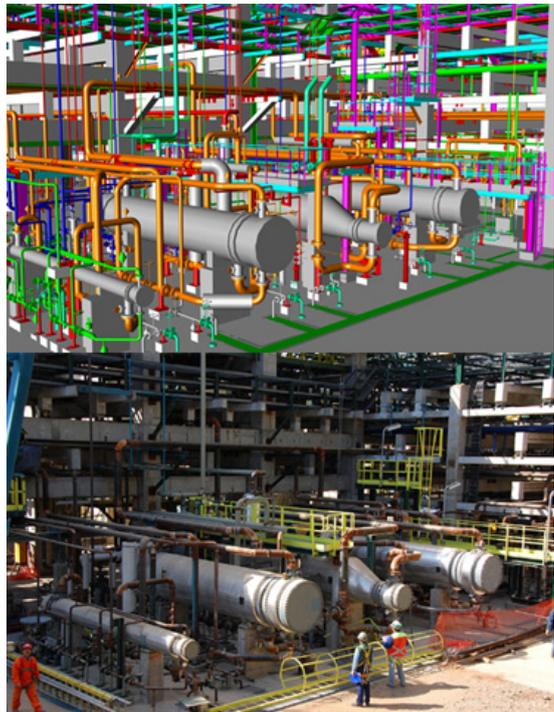
Que la/el alumn@ con el aprendizaje de sus contenidos, aumente su especialización, con los conocimientos adquiridos en el manejo de los diversos módulos, de un programa avanzado de diseño en 3D, como el PDS de INTERGRAHP, para mejorar su nivel laboral.

Son necesarios conocimientos previos de Microstation que pueden ser adquiridos en un curso específico de JEscobar Formación.

DIRIGIDO A

Quienes deseen adquirir conocimientos del programa PDS para diseño en 3D (ámbito en el que se necesitan técnicos cualificados, y por ello, los que lo deseen serán inscritos en la bolsa de trabajo).

- Profesionales con experiencia en piping.
- Alumnos que han cursado el Nivel 2 de diseño de tuberías.



PLAZAS

Limitadas a 8-10 alumn@s.

DURACIÓN /FECHA

12 horas / 12 sesiones

Ver fecha de convocatoria en Página Web.

Lunes a viernes de 16:30 a 20:30

COSTE

Puede solicitarse la preinscripción.

Ver precio del curso en Página Web.

LUGAR

En las aulas de INTERGRAPH



C/ Gobelás, 47-49

28023 La Florida-Madrid

(Paralela a N-VI, Salida km. 13)

INSCRIPCIÓN Y CONTACTO



Gestionado por Jesús Escobar



639 155 420 – 696 983 218



916 946 427



info@jescobar.com



www.jescobar.org

Programa del curso:

12. Formación en el programa SP3D empleado en el diseño de tuberías en plantas petroquímicas y/o de energía.

Curso certificado por INTERGRAPH®

CONTENIDOS DEL CURSO

- Common training.
- Equipment training.
- Structural training.
- Piping training.
- Isometric drawings training.
- Drawing and reports training.

OBJETIVOS DEL CURSO

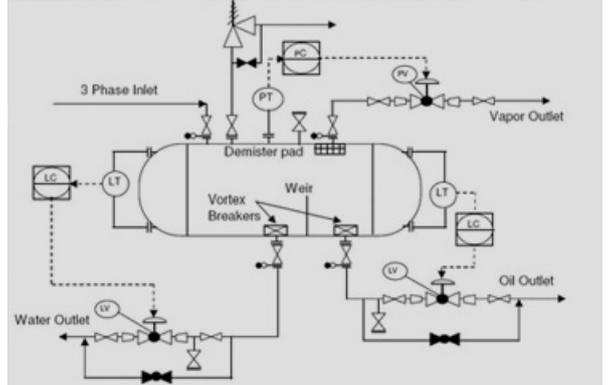
Que la/el alumn@ con el aprendizaje de sus contenidos, aumente su especialización, con el conocimiento de los diversos módulos, de un programa de diseño avanzado en 3D, como el SP3D de INTERGRAHP, para mejorar su nivel laboral.

Son necesarios conocimientos previos de piping, o haber cursado el Nivel 2, de nuestros cursos de diseño de tuberías.

DIRIGIDO A

Quienes deseen adquirir conocimientos del programa PS3D para diseño en 3D (ámbito en el que se necesitan técnicos cualificados, y por ello, los que lo deseen serán inscritos en las bolsas de trabajo de INTERGRAHP & JESCOBAR).

- Profesionales con experiencia en piping.
- Alumnos que han cursado el Nivel 2 de diseño de tuberías.



PLAZAS

Limitadas a 8-10 alumn@s.

DURACIÓN /FECHA

12 horas / 12 sesiones

Ver fecha de convocatoria en Página Web.

Lunes a viernes de 16:30 a 20:30

COSTE

Puede solicitarse la preinscripción.

Ver precio del curso en Página Web.

LUGAR

En las aulas de INTERGRAPH

 C/ Gobelás, 47-49
28023 La Florida-Madrid
(Paralela a N-VI, Salida km. 13)

INSCRIPCIÓN Y CONTACTO

 Gestionado por Jesús Escobar
 639 155 420 – 696 983 218
 916 946 427
 info@jescobar.com
 www.jescobar.org

Programa del curso:

13. Formación en el programa CADWorx empleado en el diseño de tuberías en plantas petroquímicas y/o de energía.

Curso certificado por INTERGRAPH®

CONTENIDOS DEL CURSO

CADWorx P & ID Professional training.

CADWorx Plant Professional training.

- CADWorx Steel; 3D Steel Modelling.
- CADWorx Equipment Modelling as Vessels, Pumps, Heat Exchangers, etc. (PV-Elite bi-directional interface).
- 2D and 3D Piping & Pipe Support Palette.
- CAESAR II Bi-Directional Interface.
- Specification, creation and modification.
- ISOGEN y CADWorx Design Review.

OBJETIVOS DEL CURSO

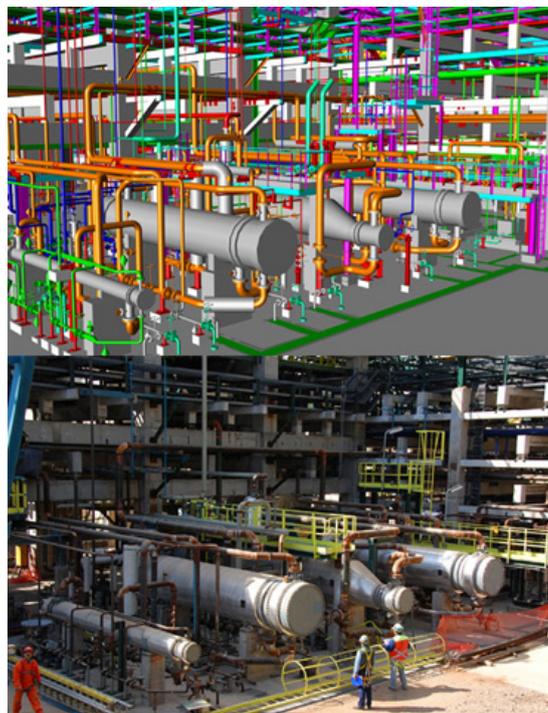
Que la/el alumn@ con el aprendizaje de sus contenidos, aumente su especialización, con el manejo de los diversos módulos, de un programa avanzado de diseño en 3D, como CADWORX de INTERGRAHP, para mejorar su nivel laboral.

Son necesarios conocimientos previos de piping, o haber cursado el Nivel 2, de nuestros cursos de diseño de tuberías, así como de Autocad.

DIRIGIDO A

Quienes deseen adquirir conocimientos del programa CADWORX para diseño en 3D (INTERGRAHP). (Ámbito en el que se necesitan técnicos cualificados).

- Profesionales con experiencia en Autocad y piping.
- Alumnos que han cursado el Nivel 2 de diseño de tuberías y han trabajado con Autocad.



PLAZAS

Limitadas a 8-10 alumn@s.

DURACIÓN /FECHA

12 horas / 12 sesiones

Ver fecha de convocatoria en Página Web.

Lunes a viernes de 16:30 a 20:30

COSTE

Puede solicitarse la preinscripción.

Ver precio del curso en Página Web.

LUGAR

En las aulas de INTERGRAPH



C/ Gobelás, 47-49

28023 La Florida-Madrid

(Paralela a N-VI, Salida km. 13)

INSCRIPCIÓN Y CONTACTO



Gestionado por Jesús Escobar



639 155 420 – 696 983 218



916 946 427



info@jescobar.com



www.jescobar.org

Programa del curso:

14. Diseño de diagramas P&ID para plantas petroquímicas y/o de energía. (Nivel 1)

CONTENIDOS DEL CURSO

- Conceptos básicos para desarrollo del P&ID.
- Tipos y Etapas en el desarrollo del Proyecto.
- Definición del P&ID (Documentos e información de base).
- Tipos de P&ID, Características y objetivos.
- P&ID de proceso y prácticas sobre el P&ID.
- P&ID de "Utilities", interconexión y límites de batería.
- P&ID de Paquetes y Auxiliares.
- La lista de Líneas.
- Bases de Datos (P&ID's inteligentes-introducción).
- Gestión & Planificación de P&ID.

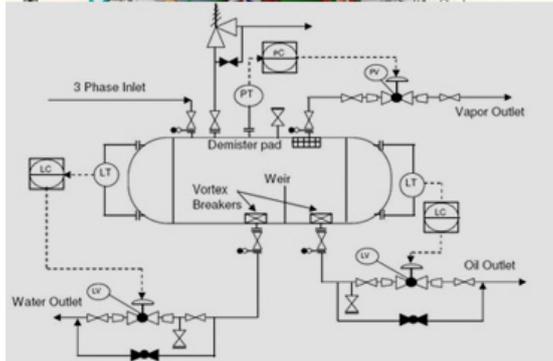
OBJETIVOS DEL CURSO

Que la/el alumn@ con el aprendizaje de sus contenidos, comprenda las características de:

- Los Diagramas en sus diferentes tipos.
- Las opciones de los instrumentos y su localización en equipos, tuberías etc.
- La forma de crear los diagramas más habituales.
- La forma de utilizar la documentación disponible, para la creación de los P&ID.
- El modo de utilizar los P&ID's inteligentes.
- Que comprenda el ciclo de vida de uno de los documentos clave en el desarrollo y construcción de las plantas industriales.

DIRIGIDO A

- Diseñadores o delineantes de tuberías que deseen mejorar sus conocimientos sobre P&IDs.
- Ingenieros químicos júnior o recién graduados.
- Ingenieros de proyecto juniors, y seniors sin experiencia previa en P&IDs.
- Ingenieros de instrumentación y control, o de diseño de tuberías, sin experiencia previa en P&IDs.
- Técnicos o delineantes de ingeniería y de otros ámbitos que deseen iniciarse en P&IDs.



PLAZAS

Limitadas a 15-20 alumn@s.

DURACIÓN / FECHA

24 horas / 2 semanas

Ver fecha de convocatoria en página web.

Lunes a jueves de 18:30 a 21:30

16 horas de formación teórico-práctica (66 %)

8 horas de prácticas (33 %)

COSTE

Puede solicitarse la preinscripción.

Ver precio del curso en página web.

Descuentos para desempleados.

No acumulable y previa acreditación documental.

LUGAR

 C/ de Almagro, 2, 3º izq.
28004 Madrid

 Alonso Martínez

INSCRIPCIÓN Y CONTACTO

 Gestionado por Jesús Escobar

 639 155 420 – 696 983 218

 916 946 427

 info@jescobar.com

 www.jescobar.org

Programa del curso:

15. Diseño de instrumentación en plantas petroquímicas y/o de energía. (Nivel 1)

CONTENIDOS DEL CURSO

- Los instrumentos y su representación en los P & ID:
 - Electrónicos y no electrónicos (locales).
 - Neumáticos y mixtos.
- El montaje de Instrumentos (Normativa).
 - De proceso y neumáticos.
- Cableado de Instrumentos electrónicos.
- Planos de localización de I. electrónicos.
- El cableado y las Cajas de Conexión.
- Planos de localización de I. neumáticos.
- Bases de Datos (P&ID's inteligentes-introducción).
- Ruteado de cables y dimensión de auxiliares:
 - Zanjas y Bandejas.

OBJETIVOS DEL CURSO

Que la/el alumna con el aprendizaje de sus contenidos, comprenda las características de:

- Los Instrumentos en sus diferentes tipos.
- Las opciones de los diferentes instrumentos, para su localización en equipos, tuberías etc.
- Los criterios para la selección de los Instrumentos, en función del tipo de medida que deben apreciar.
- Los conocimientos sobre clasificación de áreas peligrosas y los distintos tipos de protección.

DIRIGIDO A

- Diseñadores de tuberías que deseen ampliar y/o mejorar sus conocimientos actuales, introduciéndose en los distintos aspectos de la Instrumentación.
- Alumnos que han seguido nuestros cursos.
- Técnicos de otros ámbitos que deseen iniciarse en la Instrumentación.



PLAZAS

Limitadas a 15-20 alumna@s.

DURACIÓN / FECHA

24 horas / 2 semanas

Ver fecha de convocatoria en página web.

Lunes a jueves de 18:30 a 21:30

16 horas de formación teórico-práctica (66 %)

8 horas de prácticas (33 %)

COSTE

Puede solicitarse la preinscripción.

Ver precio del curso en página web.

Descuentos para desempleados.

No acumulable y previa acreditación documental.

LUGAR



C/ de Almagro, 2, 3º izq.
28004 Madrid



Alonso Martínez

INSCRIPCIÓN Y CONTACTO



Gestionado por Jesús Escobar



639 155 420 – 696 983 218



916 946 427



info@jescobar.com



www.jescobar.org

Programa del curso:

16. INGENIERÍA de diagramas P&ID

Curso certificado por INTERGRAPH®

CONTENIDOS DEL CURSO

Conceptos básicos de Ingeniería de Procesos.

- Diagramas de flujo.
- Balances de Materia y Energía.
- Plano de Implantación General.

P&ID (Diagrama de Tuberías e Instrumentos)

- Proceso de elaboración de los Diagramas P&ID.
- Criterios de diseño.
- Especificaciones de Tuberías.
- Información y datos de Equipos de proceso.
- Información y datos de Tuberías.
- Datos de Instrumentos y lazos de control.
- Datos de Unidades paquete.

Criterios de diseño para Instrumentación.

Criterios de diseño p/ tuberías, equipos y mantenimiento.

P&IDs "Inteligentes".

- Representación y normas de dibujo.
- Generación de atributos y obtención de información.

OBJETIVOS DEL CURSO

Proporcionar a los alumnos los conocimientos básicos de la ingeniería asociada a los diagramas P&ID y su correcta ejecución e interpretación.

DIRIGIDO A

• Delineantes y/o proyectista de Procesos o Tuberías sin conocimientos básicos de ingeniería, que deseen ampliar y/o mejorar sus conocimientos actuales, introduciéndose en los P&ID de la Instrumentación.

• Ingenieros del Departamento de Procesos, o Ingeniería Básica con poca experiencia.

• Técnicos de otros ámbitos que deseen iniciarse en la Instrumentación.



PLAZAS

Limitadas a 8-10 alumnos.

DURACIÓN / FECHA / HORARIO

24 horas de formación teórico-práctica.

Ver fecha de convocatoria en Página Web.

De 09:00 a 13:00 y de 14:00 a 18:00

INSCRIPCIÓN / COSTE

Puede solicitarse la preinscripción.

Ver precio del curso en Página Web.

LUGAR

En las aulas de INTERGRAPH

 C/ Gobelás, 47-49
28023 La Florida-Madrid
(Paralela a N-VI, Salida km. 13)

CONTACTO

 Gestionado por Jesús Escobar

 639 155 420 – 696 983 218

 916 946 427

 info@jescobar.com

 www.jescobar.org

Programa del curso:

17. Usuario para el programa de diagramas SP P&ID

Curso certificado por INTERGRAPH®

CONTENIDOS DEL CURSO

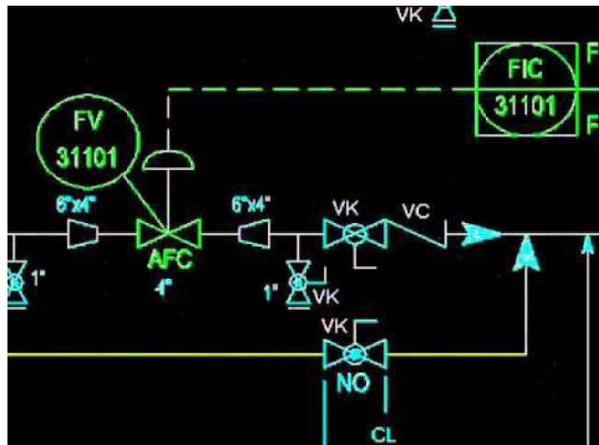
- Drawing Manager .
- Personalización de menú y barras de herramientas.
- Catalog Explorer.
- Creación de equipos.
- Trazado de tuberías.
- Creación de elementos de tuberías.
- Instrumentación.
- Creación de Assemblies.
- Etiquetas.
- Generación de Informes.
- Engineering Data Editor.
- Filtros.
- Ejercicios prácticos.

OBJETIVOS DEL CURSO

Proporcionar a los alumnos los conocimientos básicos de la ingeniería asociada a los diagramas P&ID y su correcta ejecución e interpretación.

DIRIGIDO A

- Delineantes y/o proyectista de Procesos o Tuberías sin conocimientos básicos de ingeniería, que deseen ampliar y/o mejorar sus conocimientos actuales, introduciéndose en los P&ID de la Instrumentación.
- Ingenieros del Departamento de Procesos, o Ingeniería Básica con poca experiencia.
- Técnicos de otros ámbitos que deseen iniciarse en la Instrumentación.



PLAZAS

Limitadas a 8-10 alumnos.

DURACIÓN / FECHA / HORARIO

15 horas de formación práctica en el aula más dos horas de prácticas a distancia.

Ver fecha de convocatoria en Página Web.

Jueves de 09:00 a 13:00 y de 14:00 a 18:00

Viernes de 08:00 a 15:00

INSCRIPCIÓN / COSTE

Puede solicitarse la preinscripción.

Ver precio del curso en Página Web.

LUGAR

En las aulas de INTERGRAPH

 C/ Gobelos, 47-49
28023 La Florida-Madrid
(Paralela a N-VI, Salida km. 13)

CONTACTO

 Gestionado por Jesús Escobar
 639 155 420 – 696 983 218
 916 946 427
 info@jescobar.com
 www.jescobar.org