



Curso: Cálculo de naves industriales. Generador de pórticos y Cype 3D

Duración del curso: 20 horas.

Docente: Juan Manuel Martínez del Valle (Calculista consultor)
Colaborador en formación oficial de Cype Ingenieros.

Versión de los programas: 2020

Contenido.

Este curso está dirigido a alumnos que han realizado el curso de Cypecad, para la ampliación de conocimientos.

Aprenderán a manejar la herramienta "Generador de pórticos" y conectar con "Cype 3D" para resolver una nave industrial, llegando a realizar el análisis de dicha nave, y obtención de planos y listados.

Aunque en menor cuantía, también se tratan puntos a tener en cuenta durante la ejecución de la estructura: Problemas básicos de obra, medidas preventivas, etc. Conocimientos básicos, que ayudan al alumno a afrontar esas primeras obras con cierta seguridad.

Metodología:

El curso está proyectado con una metodología activa. Para lo cual, se le facilita al alumno los datos necesarios para resolver una nave industrial, que desarrollará durante la clase.

Sistema de impartición:

El curso se imparte en su totalidad con Power Point. Mientras el profesor comenta y desarrolla cada tema, está acompañado en todo momento de la presentación en Power Point correspondiente y proyectada sobre pantalla. Esto se alterna con la utilización del programa, igualmente proyectado, para que el alumno en todo momento se ubique en el programa.

El alumno a su vez, durante la clase, trabaja con el programa y la Práctica de Clase (nave industrial), con el programa en su portátil, por lo que le facilitaremos licencia temporal para que utilice programas originales y en su última versión de Cype Ingenieros.

Al finalizar el curso, el alumno recibirá un diploma acreditativo emitido por la empresa "Cype Ingenieros"

Programación:

- 1º- El generador de pórticos:
 - Apertura de fichero.
 - Geometría de los pórticos.
 - Cargas, cerramientos, cubiertas.
 - Correas de cubierta.
 - Correas laterales.
 - Exportación a Cype 3D
 - Ejemplo práctico.

2º- Cype 3D:

- Criterios generales.
- Entorno del programa.
- Estudio del pórtico recibido del Generador de pórticos.
- Ejemplo práctico.

3º- Cálculo de nave industrial:

- Criterios generales.
- Normativa.
- Datos generales.
- Estructura envolvente.
- Estructura interior (entreplanta)
- Cargas.
- Hipótesis de cargas.
- Pandeo y pandeo lateral.
- Flechas.
- Cálculo y comprobación de la estructura.
- Deformaciones.
- Reacciones.
- Ejemplo práctico.

4º- Uniones:

- Criterios generales.
- Generación de uniones.
- Comprobación.
- Ejemplo práctico.

4º- Cimentaciones:

- Criterios generales.
- Tipos de cimentación.
- Análisis de la cimentación.
- Ejemplo práctico.

5º- Listados y planos:

- Criterios generales.
- Listados.
- Planos.
- Ejemplo práctico.

6º- Conexión con otros programas:

- Criterios generales.
- Conexión.