

CURSO SUPERIOR EN DISEÑO INDUSTRIAL CON CATIA V5



OBJETIVOS DEL PROGRAMA FORMATIVO:

Con este curso te enseñamos a trabajar con el programa CATIA V5 de forma productiva para proyectos de diseño industrial, enfocados a todos los sectores (automoción, aeronáutico, naval, ferroviario...). Partiendo de las piezas más sencillas hasta las superficies y ensamblajes más complejos, recibirás una formación adecuada para el trabajo en empresa, no sólo centrada en la herramienta, sino incorporando las metodologías de trabajo específicas.

METODOLOGIA DIDÁCTICA:

La formación se desarrollará en formato presencial en clases teórico-prácticas. Te proporcionaremos el material fungible necesario para recibir la formación.

MATERIAL DE APOYO:

Te suministraremos un dossier documental a lo largo del desarrollo del curso en formato físico y soporte electrónico.

DURACIÓN:

100 horas.

Nº ALUMNOS:

Máximo de 10 alumnos admitidos por curso.

ORIENTADO A:

Ingenieros y delineantes con interés en el diseño industrial.

REQUISITOS:

Conocimientos a nivel usuario de Windows.



CONTENIDOS:

1. INTRODUCCIÓN A CATIA V5

- Alcance del software
- Interfaz de CATIA V5
- Manejo del ratón
- Configuración de la herramienta
- Inicio de Sesión

2. DISEÑO DE PIEZAS MECÁNICAS CON CATIA V5

- Conceptos del modelado con sólidos
- Uso de la herramienta sketcher para la generación de perfiles
- Sólidos basados de perfiles del sketcher
- Herramientas de “dress-up” de sólidos (radios de acuerdo, desmoldeos...)
- Uso y aplicación de operaciones booleanas
- Metodología de modificación de sólidos ya existentes
- Herramientas de transformación: simetrías, translaciones, escalados....
- Análisis de propiedades de la geometría: Medidas, pesos y momentos de inercia
- Librerías de materiales
- Parametrización de sólidos y creación de sólidos mediante tablas Excel

3. DISEÑO DE SUPERFICIES CON CATIA V5

- Introducción al concepto de trabajos con superficies con histórico
- Generación de geometría alámbrica básica: puntos, líneas y planos
- Generación de superficies regladas: Extrusiones, revoluciones...
- Creación de superficies avanzadas: multi secciones, adaptaciones...
- Extracción de curvas a partir de superficies: Proyecciones, intersecciones...
- Estructuración y optimización de las superficies
- Radios de acuerdo constantes, cara a cara, tritangentes y variables
- Cerrado de superficies: connect checker, join y healing
- Uso del árbol histórico para la modificación de la geometría

4. DISEÑO Y GESTIÓN DE ENSAMBLAJES CON CATIA V5

- Conceptos de uso de Assembly.
- Uso de la estructura Product como entorno habitual del diseño
- Uso y aplicación de restricciones entre piezas
- Gestión y guardado de piezas y ensamblajes
- Uso del modo visualización para la optimización del rendimiento gráfico y de memoria
- Operaciones de modificación de sólidos en entorno del ensamblaje (assembly features)
- Metodología de trabajo robusta
- Simbología del árbol en ensamblajes

5. GENERACIÓN DE PLANOS DE FABRICACIÓN Y MONTAJE CON CATIA V5

- Generación de vistas frontales, proyecciones, vistas isométricas y vistas auxiliares
- Generación de secciones, y cortes
- Creación de detalles y roturas
- Generación de vistas automáticas
- Acotación manual, automática y paso a paso de los planos
- Creación de textos, anotaciones y símbolos para la definición completa del plano
- Modificaciones geométricas y gráficas de los elementos generados
- Generación de geometría: puntos, líneas, círculos, arcos....
- Uso y creación de formatos e impresión de planos en plotter
- Extracción y personalización de lista de materiales
- Gestión y creación de formatos y ploteo de planos
- Creación de elementos de librería en 2D

6. DISEÑO DE PIEZAS DE CHAPA METÁLICA

- Conceptos del diseño de piezas de chapa
- Definición de las propiedades de la chapa
- Generación de las paredes de chapa
- Generación de operaciones propias de chapa: Flancos, nervios, embuticiones...
- Creación de vistas desplegadas

7. CATIA V5 DMU NAVIGATOR

- Generación de hiperlinks y anotaciones
- Creación de escenas y explosionados

8. CATIA V5 DMU SPACE ANALISYS

- Cálculo de interferencias entre las piezas que componen el conjunto y su análisis
- Herramientas de seccionado dinámico. Mediciones de distancias, pesos, inercia, comparación entre piezas para la comprobación de modificaciones
- Generación de informes XML

9. CATIA V5 DMU FITTING

- Generación de conjuntos de piezas móviles
- Creación y compilado de simulaciones
- Visionado de simulaciones de desmontajes
- Generación de sólido de barrido
- Comprobación de distancias e interferencias durante la simulación de desmontaje
- Uso del buscador de caminos

10. CATIA V5 DMU KINEMATICS

- Diseño de mecanismos
- Creación y reproducción de simulaciones
- Comprobación de mecanismos
- Detección de colisiones y distancias
- Analizar mecanismos

II. RENDERIZADO Y VISUALIZACIÓN FOTORREALISTA

- Uso de las herramientas del Photo Studio Easy Tools
- Uso del módulo Photo Studio para optimización de imágenes fotorrealistas (luces, cámaras, texturas...)

ACREDITACIONES PARA LOS ALUMNOS:

Todos los alumnos que completen el curso con aprovechamiento recibirán:

- o Diploma acreditativo de **CEPPE**, como **Educational Partner de Dassault Systèmes**



BUSCA ESTA CERTIFICACIÓN A LA HORA DE FORMARTE EN CATIA

¿Y DESPUÉS?

- o Bolsa de empleo exclusiva compuesta por empresas de la industria aeronáutica y proveedores de los principales fabricantes.

EMPRESAS Y ENTIDADES COLABORADORAS (BOLSA DE EMPLEO)



PRECIO:

- Precio del curso: 900€ diario. 1.050€ fines de semana. IVA Incluido.
- Pago por transferencia o en efectivo. (Previa admisión)
- Financiación en 2 plazos sin intereses.

CUOTA	CONCEPTO	CANTIDAD	FECHAS
PRIMERA CUOTA	RESERVA	50%	15 DIAS ANTES DE INICIO
SEGUNDA CUOTA	PRIMER MES	50%	AL INICIO DE CURSO

MÁS INFORMACIÓN:

CEPPE – Centro de Estudios Profesionales PLM & Engineering

Avda. Rey Juan Carlos I nº 84.

28916 – Leganés – Madrid.

Tel.: 916 228 262

Email: info@ceppe.es

CONOCE EL "FRESH LEARNING"



CEPPE
Centro de Estudios Profesionales PLM & Engineering

