



**CATIA**

## CATIA

**Duración:** 80 horas

**Precio:** consultar euros.

**Modalidad:** e-learning

### Objetivos:

Conocer los elementos de referencia de este programa para usarlos en el diseño de objetos. Conocer como construir piezas y conjuntos en CATIA, y cómo hacer dibujos sencillos de estas piezas y ensamblajes. Este curso se centra en las habilidades y conceptos avanzados que permiten mejorar una base sólida previa para sus diseños.

### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo.

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno donde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail donde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios. El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

- Temario desarrollado.
- Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.
- Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



## Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

## Programa del curso:

Interfaz de Catia

Definición del entorno

Área de trabajo

? El árbol

? La barra estándar:

? Barra de visualización:

? Ejecución de los comandos de zoom desde el ratón.

Sketcher

? Ejercicio practico

? Características

El espacio de trabajo

La rejilla

Tabla de comandos y opciones.

? Líneas, puntos y curvas.

Rectángulo.

? Círculos y arcos.

? Spline

? Curvas cónicas.

? Líneas:

? Ejes

? Puntos

Modificación de la geometría

Modificar la forma y el tamaño de un perfil

Borrar elementos en un Schetcher

Operaciones con perfiles. Opciones de comandos

Operaciones

? Redondeo

? Chaflán

Trimado de elementos.

? Trimar:

Transformaciones

? Simetría:

? Trasladar:

? Rotación:

Escalar:

Offset

Intersección de elementos 3D con el plano de trabajo:

? Proyectar objetos 3D al plano de trabajo:

? Intersección de un objeto 3D con el plano de trabajo.

Diseño de piezas

Comandos de cambio de dimensión.

? Pad (Extrusión)

o Pad "Up to Next" (Extruye hasta el siguiente plano)

o Pad "Up to Last" (Extruye hasta el último plano)

o Pad "Up to Plane" (Extruye hasta el plano)

o Pad "Up to Surface" (Extruye hasta una superficie)

o Pad "Not Normal to Sketch Plane" (Extrusión no normal al plano de trabajo)

? Hole (Agujeros o taladros)

? Shaft (Revoluciona un perfil)

? Groove (Ranura)

? Stiffener (Refuerzo)

? Rib (Barrido)

? Slot (Ranura)

? Loft

? Removed Loft (Borra mediante Loft).

Operaciones de acabado

? Redondeo de aristas

? Redondeo “de cara a cara” (Face-Face Fillet)

? Redondeo con Radio Variable. (Variable Radius Fillet)

? Redondeo tri-tangente (Tritangent Fillet)

? Chaflán (Chamfer)

? Desmoldeos (Draft)

? Vaciados (Shell)

? Espesor (Thickness)

? Operaciones con superficies

? Operaciones de transformación

Traslación

Rotación

Simetría

Matrices

? Matriz rectangular

? Matriz circular

? Matriz definida por el usuario

Reflejar (mirror)

Escalado (Scaling)

Elementos de referencia

? Puntos

? Líneas

? Planos

Visualización y edición de propiedades

Cómo redefinir parámetros de operaciones

Reordenar operaciones

Padres e Hijos

Escaneado de las operaciones de una pieza

Operaciones Booleanas

Ejercicio Práctico

Superficies y Alambres

? Creando geometría de alambre

? Puntos

? Líneas

? Círculos

? Curvas paralelas

- ? Curvas de contorno (Boundary Curves)
  
- ? Proyecciones
  
- ? Intersecciones
  
- ? Extrusión de superficies
  
- ? Superficies por revolución
  
- ? Superficies equidistantes (Offset Surfaces)
  
- ? Superficies por Barrido (Swept Surfaces)
  
- Ensamblar conjuntos
  
- Ejemplo de mecanizado en control numérico
  
- ? Introducción
  
- ? Definiciones
  
- ? Opciones de configuración en CATIA
  
- ? Creación de la pieza
  
- ? Creación del stock
  
- ? Creación del programa de mecanizado por control
  
- ? Numérico
  
- ? Configuración previa del mecanizado
  
- ? Inserción de operaciones de mecanizado
  
- ? Parámetros de configuración
  
- ? Simulación

? Realización de dos taladros pasantes y vaciado superior.

? Generación del código APT ó ISO