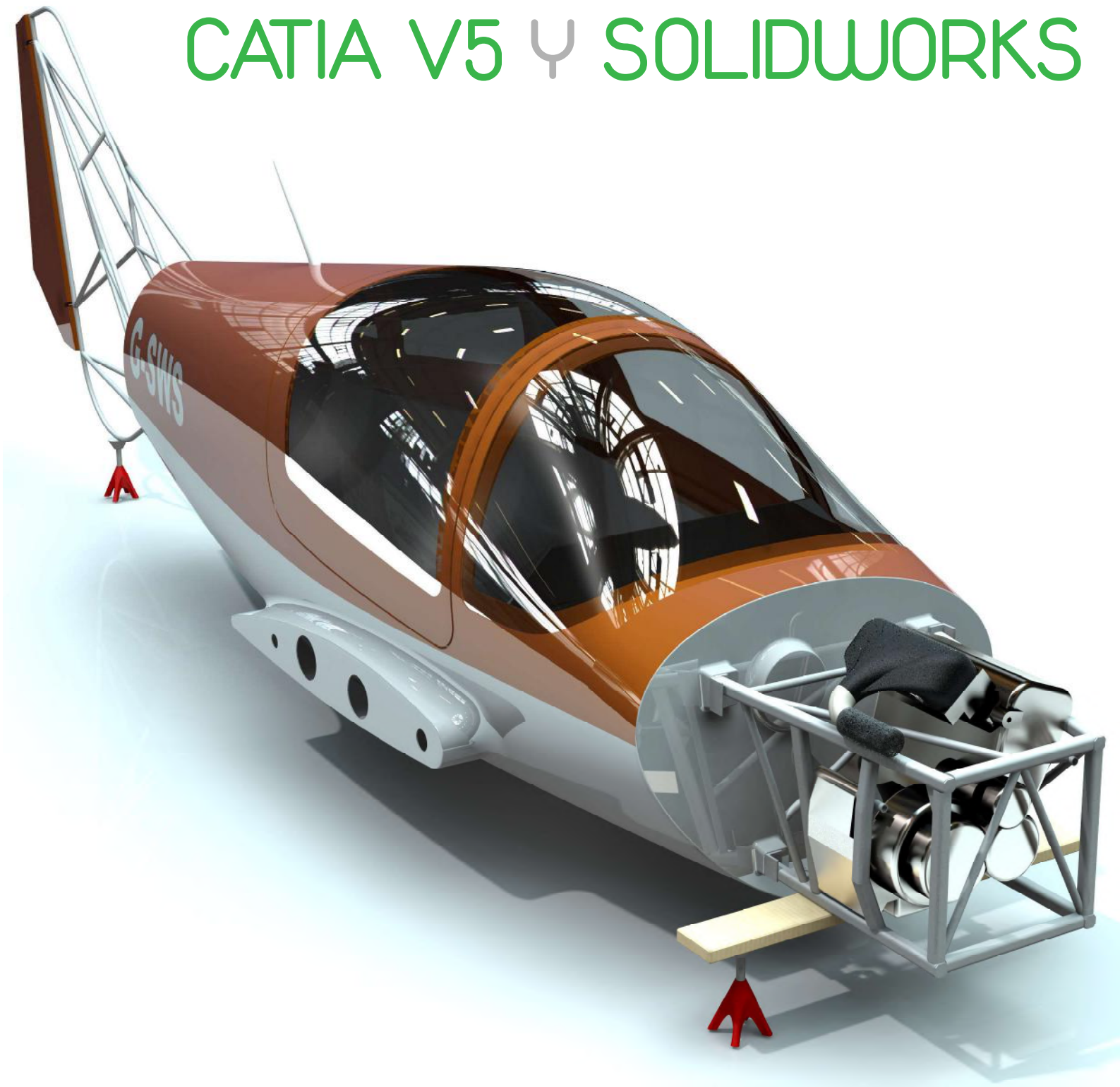


TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL AVANZADO CON CATIA V5 Y SOLIDWORKS



OBJETIVOS DEL CURSO FORMATIVO:

Mediante este curso aprenderás a trabajar con CATIA V5 y SOLIDWORKS desde 0 hasta dominar por completo todas las herramientas que forman cada uno de los módulos. Te formarás de manera productiva para proyectos de diseño industrial, enfocados a todos los sectores (automoción, aeronáutico, naval, ferroviario...). Serás capaz de diseñar desde las piezas más sencillas hasta los componentes 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.

METODOLOGÍA DEL CURSO:

La formación se desarrollará en formato online a través de nuestra aula virtual donde podrás encontrar todo el material necesario para la realización del curso y así recibir la formación que te mereces.

MATERIAL DE APOYO:

A través del aula virtual tendrás acceso a todos los dossiers descargables y a todos los vídeos teórico - prácticos de cada módulo. Todo ello de una forma totalmente organizada paso a paso y a un ritmo progresivo.

DURACIÓN:

700h de estudio con la asistencia de tutor durante 18 meses.

ORIENTADO A:

Ingenieros, proyectistas y delinantes con interes en diseño industrial y diseño de producto.

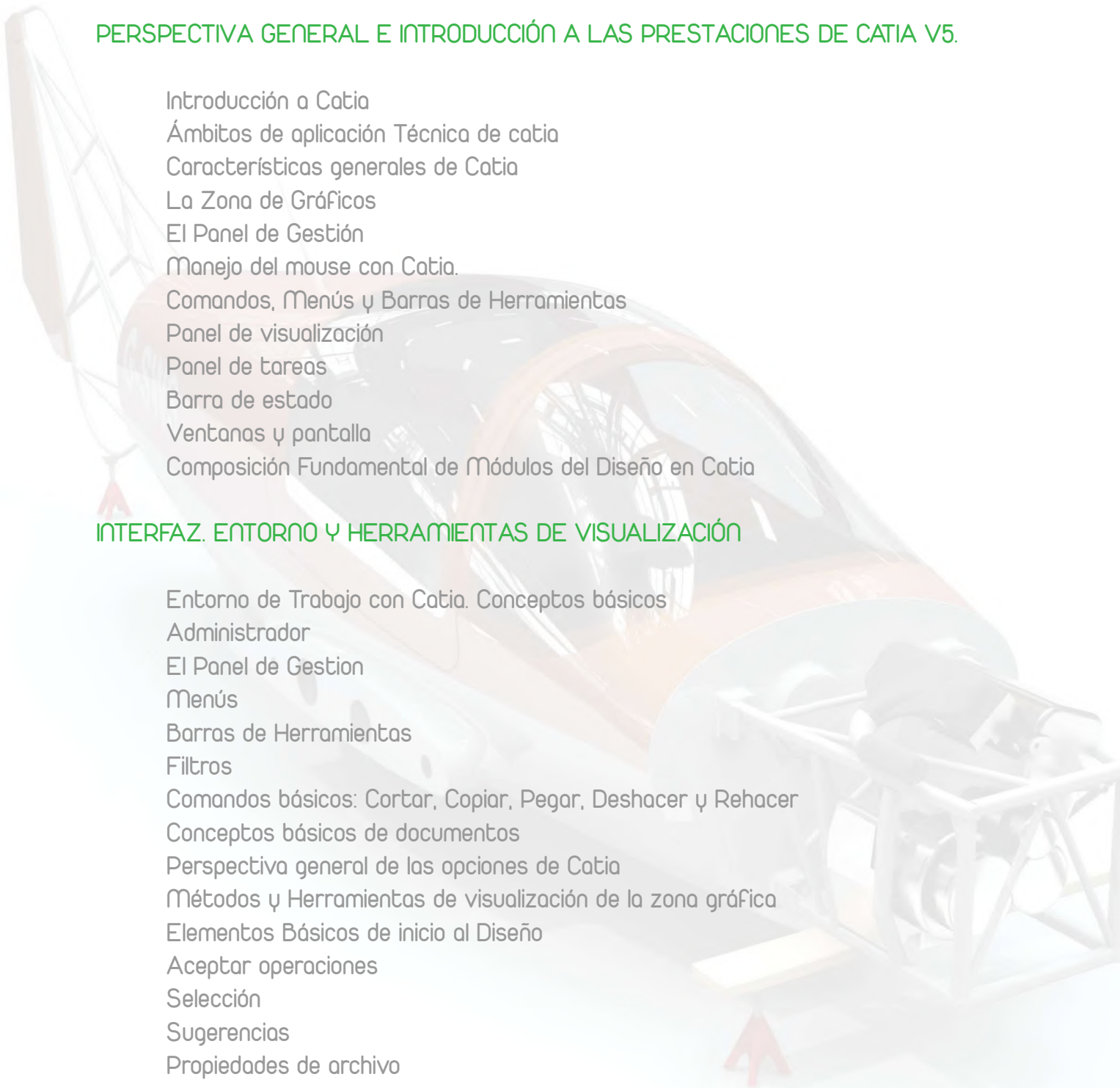
REQUISITOS DEL CURSO:

Conocimientos a nivel usuario de Windows.

CONTENIDOS DEL CURSO:

BLOQUE 1: INTRODUCCIÓN A CATIA V5

PERSPECTIVA GENERAL E INTRODUCCIÓN A LAS PRESTACIONES DE CATIA V5.



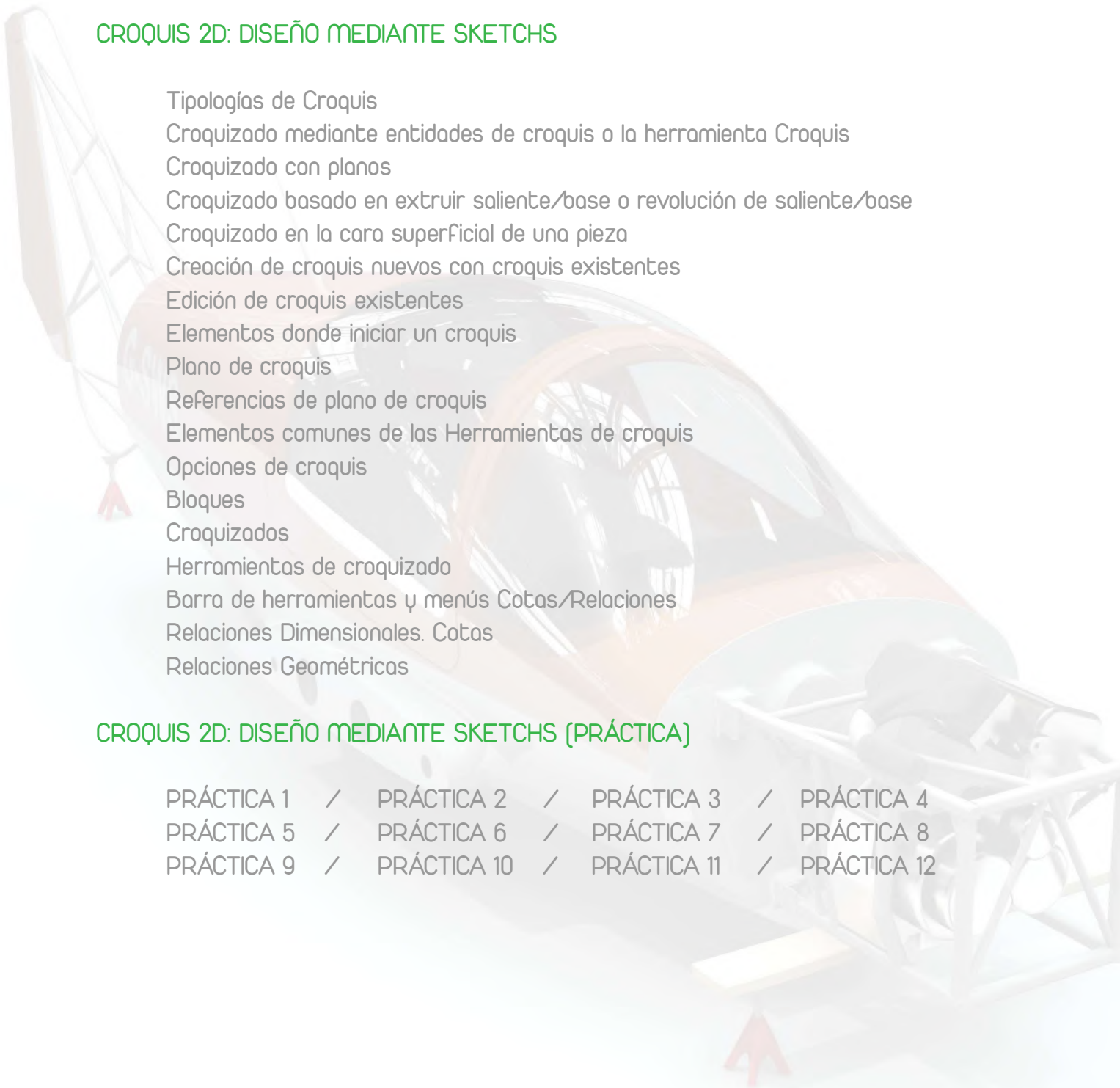
- Introducción a Catia
- Ámbitos de aplicación Técnica de catia
- Características generales de Catia
- La Zona de Gráficos
- El Panel de Gestión
- Manejo del mouse con Catia.
- Comandos, Menús y Barras de Herramientas
- Panel de visualización
- Panel de tareas
- Barra de estado
- Ventanas y pantalla
- Composición Fundamental de Módulos del Diseño en Catia

INTERFAZ. ENTORNO Y HERRAMIENTAS DE VISUALIZACIÓN

- Entorno de Trabajo con Catia. Conceptos básicos
- Administrador
- El Panel de Gestion
- Menús
- Barras de Herramientas
- Filtros
- Comandos básicos: Cortar, Copiar, Pegar, Deshacer y Rehacer
- Conceptos básicos de documentos
- Perspectiva general de las opciones de Catia
- Métodos y Herramientas de visualización de la zona gráfica
- Elementos Básicos de inicio al Diseño
- Aceptar operaciones
- Selección
- Sugerencias
- Propiedades de archivo

BLOQUE 2: MÓDULO DE SKETCH CON CATIA V5

CROQUIS 2D: DISEÑO MEDIANTE SKETCHS



- Tipologías de Croquis
- Croquizado mediante entidades de croquis o la herramienta Croquis
- Croquizado con planos
- Croquizado basado en extruir saliente/base o revolución de saliente/base
- Croquizado en la cara superficial de una pieza
- Creación de croquis nuevos con croquis existentes
- Edición de croquis existentes
- Elementos donde iniciar un croquis
- Plano de croquis
- Referencias de plano de croquis
- Elementos comunes de las Herramientas de croquis
- Opciones de croquis
- Bloques
- Croquizados
- Herramientas de croquizado
- Barra de herramientas y menús Cotas/Relaciones
- Relaciones Dimensionales. Cotas
- Relaciones Geométricas

CROQUIS 2D: DISEÑO MEDIANTE SKETCHS (PRÁCTICA)

PRÁCTICA 1	/	PRÁCTICA 2	/	PRÁCTICA 3	/	PRÁCTICA 4
PRÁCTICA 5	/	PRÁCTICA 6	/	PRÁCTICA 7	/	PRÁCTICA 8
PRÁCTICA 9	/	PRÁCTICA 10	/	PRÁCTICA 11	/	PRÁCTICA 12

BLOQUE 3: PART DESIGN - MÓDULO DE MODELADO DE PIEZAS 3D. OPERACIONES DE DISEÑO BÁSICAS Y AVANZADAS

OPERACIONES DE DISEÑO BÁSICAS Y AVANZADAS

Generalidades de las operaciones de diseño. Vista general de Enfoque del modelado
Geometría de referencia auxiliar: Sistemas de referencia, Planos, Ejes y Puntos
Sistemas de coordenadas
Creación y gestión de planos auxiliares. Tipología de planos
Definición de ejes
Punto en el modelado. Punto de referencia
Métodos de selección
Comentarios de selección
Rejilla y enganchar
Arrastrar
Orientación
Diseño de Piezas
Materiales
Piezas multicuerpo
Controlar piezas
Estados de visualización en pieza
Operaciones en el diseño de piezas. Barra de herramientas de Operaciones
Comandos auxiliares al diseño
Herramientas de medición y verificación de Piezas

OPERACIONES DE DISEÑO BÁSICAS Y AVANZADAS (PRÁCTICA)

PRÁCTICA 1 / PRÁCTICA 2 / PRÁCTICA 3 / PRÁCTICA 4
PRÁCTICA 5 / PRÁCTICA 6 / PRÁCTICA 7 / PRÁCTICA 8
PRÁCTICA 9 / PRÁCTICA 10 / PRÁCTICA 11 / PRÁCTICA 12

BLOQUE 4: ASSEMBLY DESIGN - MÓDULO DE GENERACIÓN DE ENSAMBLAJES

CONJUNTOS. GENERACIÓN DE ENSAMBLAJES DE PIEZAS

Generalidades
Métodos de diseño de ensamblajes
Módulo de ensamblaje
Creación de un ensamblaje
Operaciones de componentes básicas
Correspondencia de posición
Colisiones, interferencias y detección de errores en el conjunto
Operaciones para ensamblajes
Vista explosionada y colapsada del conjunto
Relaciones de posición
Aplicación en la inserción de tornillería
Subensamblajes
Ensamblajes grandes
Funcionalidades y Técnicas adicionales del módulo de ensamblaje
Detección de problemas

CONJUNTOS. GENERACIÓN DE ENSAMBLAJES DE PIEZAS (PRÁCTICA)

PRÁCTICA 1 / PRÁCTICA 2 / PRÁCTICA 3 / PRÁCTICA 4
PRÁCTICA 5 / PRÁCTICA 6 / PRÁCTICA 7 / PRÁCTICA 8
PRÁCTICA 9 / PRÁCTICA 10 / PRÁCTICA 11 / PRÁCTICA 12

BLOQUE 5: DRAFTING - MÓDULO DE GENERACIÓN DE PLANOS

DIBUJO. GENERACIÓN DE PLANOS DE PRODUCCIÓN

Perspectiva General del Módulo de dibujo
Generación de dibujos
Tipos de documentos de dibujo
Formatos de dibujo. Edición de hoja, propiedades y personalización de plantillas
Tipología de vistas de dibujo
Edición de línea. Tipos y capas
Entidades de croquis
Rejilla
Clasificación de cotas. Relaciones dimensionales
Anotación de dibujos. Notas, tolerancias y simbología
Documentación

DIBUJO. GENERACIÓN DE PLANOS DE PRODUCCIÓN (PRÁCTICA)

PRÁCTICA 1 / PRÁCTICA 2 / PRÁCTICA 3 / PRÁCTICA 4
PRÁCTICA 5 / PRÁCTICA 6 / PRÁCTICA 7 / PRÁCTICA 8
PRÁCTICA 9 / PRÁCTICA 10 / PRÁCTICA 11 / PRÁCTICA 12

BLOQUE 6: GENERATIVE SHAPE DESIGN - MÓDULO DE SUPERFICIES

SHAPE DESIGN. ELEMENTOS ALÁMBRICOS Y SUPERFICIES

Generación de Curvas
Introducción a la generación de superficies auxiliares para el diseño
Superficie plana
Conjuntos de superficies
Operaciones de superficie
Controles de superficie

SHAPE DESIGN. ELEMENTOS ALÁMBRICOS Y SUPERFICIES (PRÁCTICA)

PRÁCTICA 1 / PRÁCTICA 2 / PRÁCTICA 3 / PRÁCTICA 4
PRÁCTICA 5 / PRÁCTICA 6 / PRÁCTICA 7 / PRÁCTICA 8
PRÁCTICA 9 / PRÁCTICA 10 / PRÁCTICA 11 / PRÁCTICA 12

BLOQUE 7: GENERATIVE SHEETMETAL DESIGN – MÓDULO DE CHAPA METÁLICA

GENERATIVE SHAPE DESIGN. DISEÑO DE CHAPA METÁLICA

Entorno módulo de chapa. Métodos de diseño y procedimientos de trabajo
Estrategias de diseño. Diseño, creación y combinación de chapas metálicas
Comparación de métodos de diseño de chapa metálica
Herramientas de chapa metálica
Herramientas de conformar chapa con chapa metálica
Piezas de chapa metálica
Piezas de chapa metálica multicuerpo
Biblioteca de diseño
Parámetros de pliegue para chapa metálica

GENERATIVE SHAPE DESIGN. DISEÑO DE CHAPA METÁLICA (PRÁCTICA)

PRÁCTICA 1 / PRÁCTICA 2 / PRÁCTICA 3 / PRÁCTICA 4
PRÁCTICA 5 / PRÁCTICA 6 / PRÁCTICA 7 / PRÁCTICA 8
PRÁCTICA 9 / PRÁCTICA 10 / PRÁCTICA 11 / PRÁCTICA 12

BLOQUE 8: INTRODUCCIÓN A SOLIDWORKS

PERSPECTIVA GENERAL E INTRODUCCIÓN A LAS PRESTACIONES DE SOLIDWORKS.



- Introducción a SolidWorks
- Características generales de SolidWorks
- La Zona de Gráficos
- El Panel de Gestión
- Manejo del mouse con SolidWorks.
- Comandos, Menús y Barras de Herramientas
- Panel de visualización
- Panel de tareas
- Barra de estado
- Ventanas y pantalla
- Composición Fundamental de Módulos del Diseño en SolidWorks
- Módulos de Diseño Específicos
- Visualización de componentes de una versión futura en versiones anteriores

INTERFAZ. ENTORNO Y HERRAMIENTAS DE VISUALIZACIÓN

- Entorno de Trabajo con SolidWorks. Conceptos básicos
- Administrador de Comandos CommandManager
- El Panel de Gestión
- Menús
- Barras de Herramientas
- Filtro del FeatureManager
- Comandos básicos: Cortar, Copiar, Pegar, Deshacer y Rehacer
- Conceptos básicos de documentos
- Perspectiva general de las opciones de SolidWorks
- Métodos y Herramientas de visualización de la zona gráfica
- Elementos Básicos de inicio al Diseño
- Aceptar operaciones
- Selección de Avanzar con el botón derecho del ratón
- Sugerencias rápidas

BLOQUE 9: MÓDULO DE CROQUIZADO CON SOLIDWORKS

CROQUIS 2D Y 3D: DISEÑO POR CROQUIZACIÓN

Tipologías de Croquis
Croquizado mediante entidades de croquis o la herramienta Croquis
Croquizado con planos
Croquizado basado en extruir saliente/base o revolución de saliente/base
Croquizado en la cara superficial de una pieza
Creación de croquis nuevos con croquis existentes
Edición de croquis existentes
Elementos donde iniciar un croquis
PropertyManager de Plano de croquis
Referencias de plano de croquis
Elementos comunes de las Herramientas de croquis
Opciones de croquis
Bloques
El Croquizado en 3D
Herramientas de croquizado en 3D
Barra de herramientas y menús Cotas/Relaciones
Relaciones Dimensionales. Cotas
Relaciones Geométricas

CROQUIS 2D Y 3D: DISEÑO POR CROQUIZACIÓN (PRÁCTICA)

PRÁCTICA 1 / PRÁCTICA 2 / PRÁCTICA 3 / PRÁCTICA 4
PRÁCTICA 5 / PRÁCTICA 6 / PRÁCTICA 7 / PRÁCTICA 8
PRÁCTICA 9 / PRÁCTICA 10 / PRÁCTICA 11 / PRÁCTICA 12

BLOQUE 10: MÓDULO DE MODELADO DE PIEZAS 3D. OPERACIONES DE DISEÑO BÁSICAS Y AVANZADAS

MODELADO 3D. OPERACIONES DE DISEÑO BÁSICAS Y AVANZADAS

Generalidades de las operaciones de diseño. Vista general de Enfoque del modelado
Geometría de referencia auxiliar: Sistemas de referencia, Planos, Ejes y Puntos
Sistemas de coordenadas
Creación y gestión de planos auxiliares. Tipología de planos
Definición de ejes
Punto en el modelado. Punto de referencia
Métodos de selección
Comentarios de selección
Rejilla y enganchar
Arrastrar
Orientación
Diseño de Piezas
Materiales
Piezas multicuerpo
Controlar piezas
Estados de visualización en pieza
Operaciones en el diseño de piezas. Barra de herramientas de Operaciones
Comandos auxiliares al diseño
Herramientas de medición y verificación de Piezas

MODELADO 3D. OPERACIONES DE DISEÑO BÁSICAS Y AVANZADAS (PRÁCTICA)

PRÁCTICA 1 / PRÁCTICA 2 / PRÁCTICA 3 / PRÁCTICA 4
PRÁCTICA 5 / PRÁCTICA 6 / PRÁCTICA 7 / PRÁCTICA 8
PRÁCTICA 9 / PRÁCTICA 10 / PRÁCTICA 11 / PRÁCTICA 12

BLOQUE 11: MÓDULO DE GENERACIÓN DE ENSAMBLAJES

CONJUNTOS. GENERACIÓN DE ENSAMBLAJES DE PIEZAS

Generalidades
Métodos de diseño de ensamblajes
Módulo de ensamblaje
Creación de un ensamblaje
Operaciones de componentes básicas
Correspondencia de posición
Colisiones, interferencias y detección de errores en el conjunto
Operaciones para ensamblajes
Vista explosionada y colapsada del conjunto
Relaciones de posición
Smart Fasteners. Aplicación en la inserción de tornillería
Subensamblajes
Ensamblajes grandes
Funcionalidades y Técnicas adicionales del módulo de ensamblaje
Detección de problemas

CONJUNTOS. GENERACIÓN DE ENSAMBLAJES DE PIEZAS (PRÁCTICA)

PRÁCTICA 1 / PRÁCTICA 2 / PRÁCTICA 3 / PRÁCTICA 4
PRÁCTICA 5 / PRÁCTICA 6 / PRÁCTICA 7 / PRÁCTICA 8
PRÁCTICA 9 / PRÁCTICA 10 / PRÁCTICA 11 / PRÁCTICA 12

BLOQUE 12: MÓDULO DE GENERACIÓN DE PLANOS

DIBUJO. GENERACIÓN DE PLANOS DE PRODUCCIÓN

Perspectiva General del Módulo de dibujo
Generación de dibujos
Tipos de documentos de dibujo
Formatos de dibujo. Edición de hoja, propiedades y personalización de plantillas
Tipología de vistas de dibujo
Edición de línea. Tipos.
Entidades de croquis
Rejilla
Clasificación de cotas. Relaciones dimensionales
Anotación de dibujos. Notas, tolerancias y simbología
Documentación

DIBUJO. GENERACIÓN DE PLANOS DE PRODUCCIÓN (PRÁCTICA)

PRÁCTICA 1 / PRÁCTICA 2 / PRÁCTICA 3 / PRÁCTICA 4
PRÁCTICA 5 / PRÁCTICA 6 / PRÁCTICA 7 / PRÁCTICA 8
PRÁCTICA 9 / PRÁCTICA 10 / PRÁCTICA 11 / PRÁCTICA 12

BLOQUE 13: MÓDULO DE SUPERFICIES

ELEMENTOS ALÁMBRICOS (CURVAS) Y SUPERFICIES

Generación de Curvas
Introducción a la generación de superficies auxiliares para el diseño
Superficie plana
Conjuntos de superficies
Operaciones de superficie
Controles de superficie

ELEMENTOS ALÁMBRICOS (CURVAS) Y SUPERFICIES (PRÁCTICA)

PRÁCTICA 1 / PRÁCTICA 2 / PRÁCTICA 3 / PRÁCTICA 4
PRÁCTICA 5 / PRÁCTICA 6 / PRÁCTICA 7 / PRÁCTICA 8
PRÁCTICA 9 / PRÁCTICA 10 / PRÁCTICA 11 / PRÁCTICA 12

BLOQUE 14: MÓDULO DE CHAPA METÁLICA

DISEÑO DE CHAPA METÁLICA

Entorno módulo de chapa. Métodos de diseño y procedimientos de trabajo
Estrategias de diseño. Diseño, creación y combinación de chapas metálicas
Comparación de métodos de diseño de chapa metálica
Herramientas de chapa metálica
Herramientas de conformar chapa con chapa metálica
Piezas de chapa metálica
Piezas de chapa metálica multicuerpo
Biblioteca de diseño
Parámetros de pliegue para chapa metálica

DISEÑO DE CHAPA METÁLICA (PRÁCTICA)

PRÁCTICA 1 / PRÁCTICA 2 / PRÁCTICA 3 / PRÁCTICA 4
PRÁCTICA 5 / PRÁCTICA 6 / PRÁCTICA 7 / PRÁCTICA 8
PRÁCTICA 9 / PRÁCTICA 10 / PRÁCTICA 11 / PRÁCTICA 12

ACREDITACIONES PARA EL ALUMNADO:

Todos los alumnos que completen el curso y lo superen con éxito recibirán:



DIPLOMA ACREDITATIVO DE FormaCAD

PIDE SIEMPRE TU CERTIFICADO
A LA HORA DE FORMARTE

¿Y CUANDO ACABE EL CURSO?

Asesoramiento y orientación profesional para Facilitarte el proceso al máximo de cada a buscar trabajo en el sector.



TUTOR PERSONAL



+ 1300 PG EN MANUALES



+ DE 450 VÍDEOS



AULA VIRTUAL



EMPIEZA CUANDO QUIERAS



CURSO DE 700h



18 MESES DE ASISTENCIA



PRECIO DE 720€

¿MÁS INFORMACIÓN?

Centro de Estudios & Cursos Online CAD - FormaCAD

 www.formacad.es

 info@formacad.es

 +34 601 46 85 18

NOS DEDICAMOS A ENSEÑAR



PORQUE NOS GUSTA LO QUE HACEMOS

formaCAD

Centro de Estudios & Cursos Online CAD