



ESCUELA ON-LINE

CURSO DE SOLIDWORKS – Catia. Diseño mecánico en 3D

Fechas: Tienes dos meses para su realización

Duración: 50 horas

Horario: Curso on-line

PRESENTACIÓN

SolidWorks es el software estándar de diseño mecánico en 3D. SolidWorks ofrece un valor y un rendimiento únicos, es líder en innovación y posee la mayor comunidad de usuarios. Ningún otro sistema de CAD permite diseñar productos de forma tan rápida y precisa. Las principales características que hace de SolidWorks una herramienta versátil y precisa es su capacidad de ser asociativo, variacional y paramétrico de forma bidireccional con todas sus aplicaciones. Además utiliza el Gestor de diseño (FeatureManager) que facilita enormemente la modificación rápida de operaciones tridimensionales y de croquis de operación, sin tener que rehacer los diseños ya plasmados en el resto de sus documentos asociados. Junto con las herramientas de diseño de Pieza, Ensamblajes y Dibujo, SolidWorks incluye Herramientas de Productividad, de Gestión de Proyectos, de Presentación y de Análisis y Simulación que lo hacen uno de los estándares de diseño mecánico más competitivo del mercado. El software de diseño mecánico SolidWorks ofrece un rendimiento incomparable, facilidad de uso y funciones que le permitirán ahorrar mucho tiempo. Posee innovaciones y cientos de mejoras solicitadas por los clientes que le permitirán diseñar productos con mayor rapidez y precisión. El trabajo es más rápido gracias al inigualable rendimiento de este programa, que incluye funciones conocidas de Windows® como arrastrar y soltar, señalar y hacer clic, al igual que cortar y pegar. Con el software SolidWorks, los datos de diseño son 100% editables y las relaciones entre las piezas, los ensamblajes y los dibujos están siempre actualizadas.

OBJETIVOS

Adquirir los conocimientos teóricos y prácticos en diseño con Solidworks, a saber: - Conocer los distintos métodos para generar cuerpos en 3D, extrusiones, vaciados y agujeros - Saber utilizar las distintas órdenes de diseño en 2D y en 3D, para editar y modificar las piezas creadas en 3D - Manejar las diferentes órdenes de transformaciones disponibles - Conocer la gestión de archivos, los grados de libertad de las piezas y analizar las posibles interferencias entre ellas. - Aplicar con criterio la generación de vistas, cortes, acotaciones y secciones necesarias para definir correctamente los planos de dibujo. A los alumnos que hayan superado el



curso y aprobado todos los test, les será entregado un diploma acreditativo emitido por los promotores del curso.

DIRIGIDO A

Ingenieros, proyectistas, delineantes, arquitectos y técnicos.

PROGRAMA

TEMA 1 - SolidWorks: Descripción del producto - CATIA: Descripción del producto. Módulos.

TEMA 2 - SolidWorks: Descripción del entorno SolidWorks. Árbol de Operaciones. Tipos de objetos: Pieza, Ensamblaje y Dibujo. CATIA: Descripción del entorno CATIA ? Diferencias principales con SolidWorks. Tipos de estructuras: Body, PartBody, Geometrical Set, Ordered GeometricalSel y Group.

TEMA 3 - SolidWorks: Generación de croquis y croquis 3D. - CATIA: Generación de bocetos en el módulo Sketcher.

TEMA 4 - SolidWorks: Creación y edición de Piezas. Operaciones, barridos y recubrimientos - CATIA: Creación y edición de Piezas. Part Design. Herramientas para crear sólidos. Sketcher-Based y Dress Up

TEMA 5 - SolidWorks: Generación de superficies. - CATIA: Generación de superficies. Generative Shape Design. Free-Form. Teoría de continuidades.

TEMA 6 - SolidWorks: Parametrización de diseños. Ecuaciones. Tablas de diseño. - CATIA: Parametrización de diseños. Equivalent dimensions y Formulas. Tablas de diseño.

TEMA 7 - SolidWorks: Uso de elementos de bibliotecas. Toolbox y Toolbox Browser. - CATIA: Uso de elementos de bibliotecas. Catalog editor.

TEMA 8 - SolidWorks: Ensamblaje de piezas. Listados de Materiales (BOM). - CATIA: Ensamblaje de piezas Assembly Design. Listados de Materiales (BOM).

TEMA 9 - SolidWorks: Simulación de mecanismos. MotionManager. Solidworks Motion. Paseos Animados. - CATIA: Simulación de mecanismos. DMU Kinematics

TEMA 10 - SolidWorks: Generación de Dibujos y planos - CATIA: Generación de Dibujos y planos. Drafting.

TEMA 11 - SolidWorks: Generación de imágenes fotorrealísticas con Photoview 360 - CATIA: Generación de imágenes fotorrealísticas. Rendering. Real Time Rendering.



TEMA 12 - SolidWorks: Chequeo de diseños y planos. DimXpert, SolidWorks Design Checker y DTMXpress. Chequeo de modelos: SimulationXpress y Solidworks Simulation. - CATIA: Chequeo de diseños y planos: Tolerance Analysis Product Tolerance y DMU Space Analysis Chequeo de modelos: Generative Structural Analysis, Knowledge Advisor

APÉNDICE - CATIA - Novedades catia v6.

Este curso contiene 4 prácticas, de carácter voluntario, no evaluables.

PONENTES

Federico Palacios Baeza. Arquitecto y consultor especializado en CAD 3D y diseño paramétrico, con más de 20 años de experiencia en consultings de ingeniería, arquitectura y formación.

CUOTAS DE INSCRIPCIÓN

Colegiados 338 euros

No colegiados 422 euros

El curso no incluye licencia para el acceso al software ni demo durante el mismo. No es necesario acceder al software durante la realización del curso, aunque si es recomendable poder utilizarlo sobre todo a posteriori para afianzar los conocimientos adquiridos.

*El importe se abonará mediante **transferencia bancaria** a la cuenta del Colegio ES32 0081 7197 9700 0113 9722 de BANCO SABADELL y enviando copia de la transferencia al C.O.I.I.M., Departamento de Formación, c/ Hernán Cortés nº 13, 28004-MADRID, o por correo-e: cursos@coiim.org. Para cualquier circunstancia, aclaración o duda. Pueden consultar con nosotros, en el teléfono 915315583 o en el correo electrónico centroformacion@coiim.org*

El solicitante que **renuncie al curso** con 2 días laborables de antelación o menos, a la fecha de inicio del curso, dará derecho al COIIM a retener el 10% de la matrícula en concepto de gastos de administración.

Todos los cursos del COIIM están sujetos a posibles cambios de fechas que se comunicarán lo antes posible. El COIIM no se hace cargo de los gastos incurridos por contratación relativa a viajes (hoteles y vuelos), por lo que recomendamos que no se realicen con mucha antelación y si se hace se contrate con seguro de cancelación o cambio.