



SolidWorks Corporation proporciona tutoriales paso a paso y un programa de estudios basado en proyectos que son fáciles de utilizar, aprender y enseñar.

La Edición para educación de SolidWorks® contiene una serie de ejercicios para desarrollar las aptitudes de ingeniería, ciencia, matemáticas y tecnología de los estudiantes. Tanto si es para una clase de 40 minutos, un proyecto de dos semanas, un curso de un semestre o un programa de un año completo, los tutoriales de SolidWorks y de COSMOS® y el DVD con el material del curso y el programa de estudios de SolidWorks le ofrecen herramientas didácticas flexibles. Independientemente de su nivel o asignatura, el software SolidWorks ayuda a los estudiantes a aprender y comprender los elementos fundamentales del diseño, la ingeniería y el análisis.

Recursos adicionales en línea:



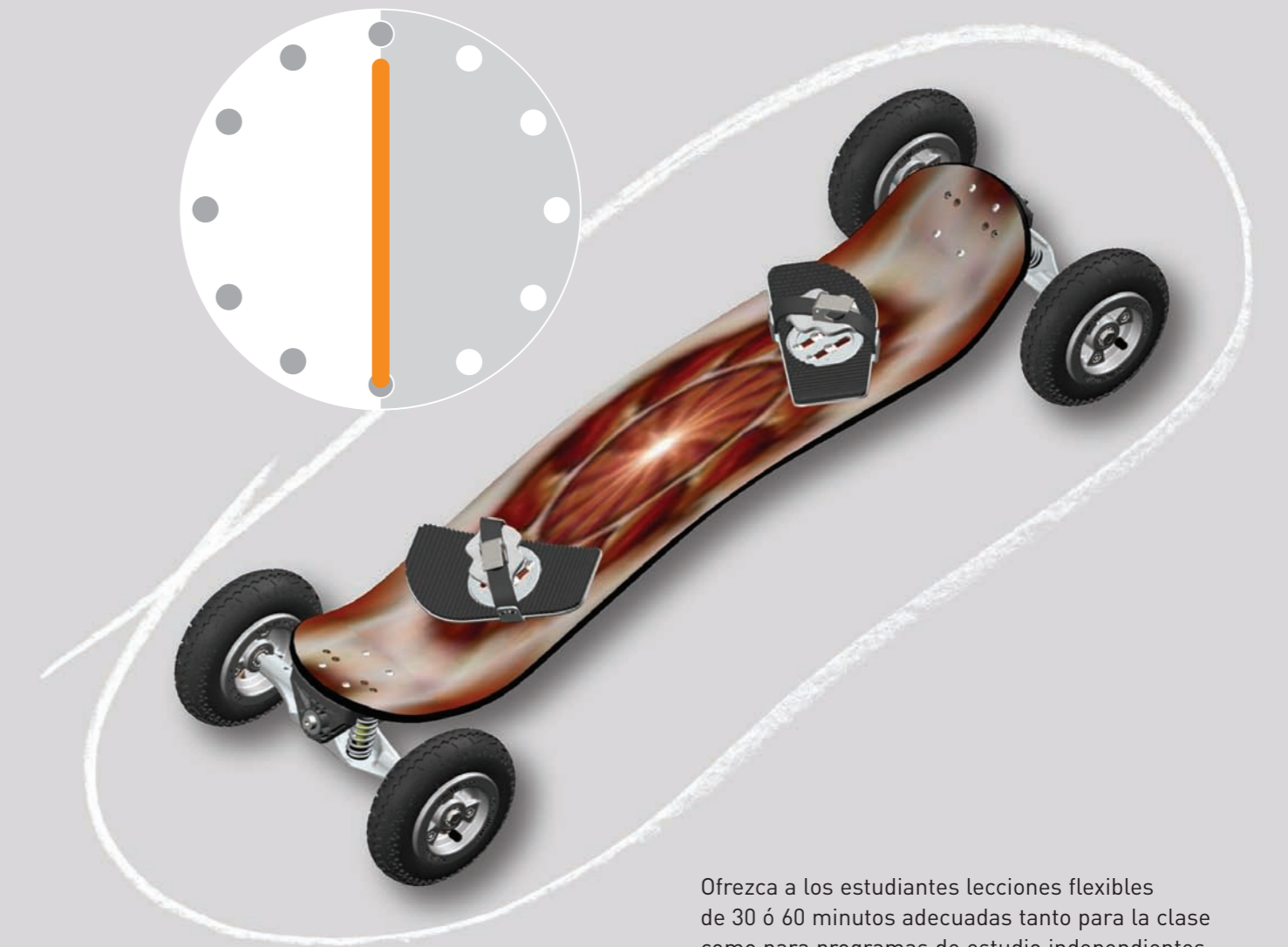
Recursos adicionales en línea para instructores: ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, por sus iniciales en inglés)

Visite: blogs.solidworks.com/teacher

El programa de estudios SolidWorks-STEM ofrece a los profesores ejemplos concisos en línea que permiten a los estudiantes usar su imaginación en 3D mientras aprenden conceptos fundamentales de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas. El programa de estudios SolidWorks-STEM, que hace especial hincapié en las aptitudes claves, mejora el conocimiento que tienen los profesores de las aplicaciones 3D de principios de matemáticas, ciencia e ingeniería.

Idioma: inglés

DVD CON EL MATERIAL DEL CURSO Y EL PROGRAMA DE ESTUDIOS



Ofrezca a los estudiantes lecciones flexibles de 30 ó 60 minutos adecuadas tanto para la clase como para programas de estudio independientes.

Tutoriales de SolidWorks

El software SolidWorks proporciona 37 tutoriales paso a paso que sirven de guía a los estudiantes para entender los conceptos fundamentales del modelado. No es necesario imprimir estos tutoriales electrónicos: se encuentran en el menú de Ayuda. Se pueden asignar a los estudiantes lecciones de 30 a 60 minutos en una clase o de manera independiente. En la publicación Guía para el profesor de SolidWorks, se analizan en detalle once lecciones que incluyen objetivos, evaluaciones y ejercicios relacionados. Idiomas: alemán, checo, chino simplificado, chino tradicional, coreano, español, francés, inglés, italiano, japonés, polaco, ruso

Tutoriales de COSMOS

El software COSMOS proporciona 40 tutoriales paso a paso que guían a los estudiantes para entender los conceptos fundamentales del análisis. Estas lecciones de 30 a 90 minutos de duración tratan de los análisis, como los de tensiones lineales, parámetros y escenarios de diseño, optimización de formas, distribución de temperaturas, frecuencia y fatiga. Idiomas: alemán, chino simplificado, coreano, español, francés, inglés, italiano, japonés

Corporate Headquarters

SolidWorks Corporation
300 Baker Avenue
Concord, MA 01742 USA
Teléfono: +1-978-371-5011
Email: info@solidworks.com

Oficinas centrales Europa

SolidWorks Corporation
Parc du Relais - Bât. D
201, Route de la Seds
13127 Vitrolles, France
Teléfono: +33-(0)4-42-15-03-85
Email: edu-europe@solidworks.com

Oficinas centrales Latinoamérica

SolidWorks Corporation
Rua Iguatemi, 448
São Paulo, SP
Brasil 01451-010
Teléfono: +55-11-3186-4150
Email: infola@solidworks.com

Oficinas centrales Asia/Pacífico

SolidWorks Corporation
Suntec Tower One,
7 Temasek Boulevard, #22-03
Singapore 038987
Teléfono: +65-6511-9188
Email: infoap@solidworks.com

Oficinas en España

SolidWorks Corporation
Avda. Diagonal 640, 6ª planta
08017 Barcelona, España
Teléfono: +34-902-147-741
Email: edu-europe@solidworks.com

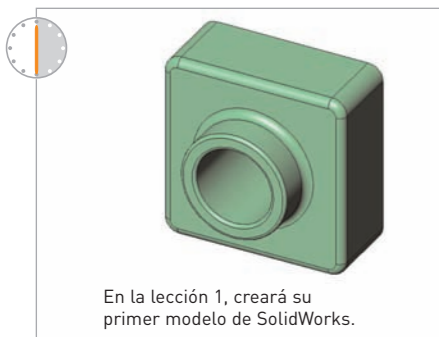
Oficinas centrales Japón

SolidWorks Corporation
Takanawa Court 5F, 3-13-1 Takanawa
Minato-Ku, Tokyo
108-0074 Japan
Teléfono: +81-3-5447-8080
Email: infojapan@solidworks.com

MKEDU3ESP0806

SolidWorks y eDrawings son marcas comerciales registradas, y PhotoWorks y COSMOSXpress son marcas comerciales de SolidWorks Corporation. COSMOSWorks y COSMOS son marcas comerciales registradas y COSMOSMotion y COSMOSFloWorks son marcas comerciales de Structural Research and Analysis Corporation. El resto de empresas y nombres de productos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios. ©2006 SolidWorks Corporation. Todos los derechos reservados.

Guías del profesor y del estudiante



En la lección 1, creará su primer modelo de SolidWorks.

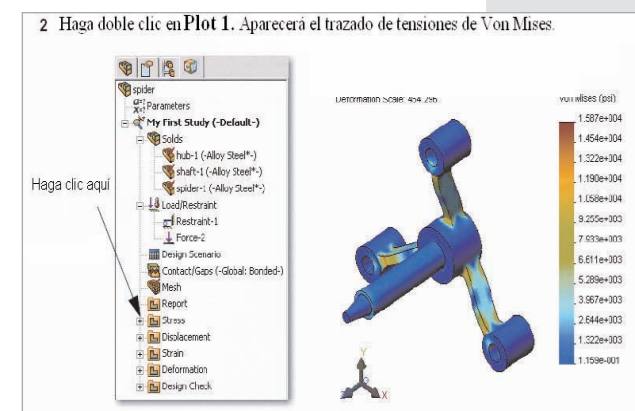
Guías del profesor y del estudiante de SolidWorks

En la publicación Guía para el profesor de SolidWorks se ofrecen 11 lecciones que corresponden a los tutoriales en línea de SolidWorks. Este documento de 500 páginas, completamente reproducible, incorpora planes de lecciones, presentaciones de PowerPoint®, objetivos de los estudiantes, vocabulario y respuestas a las evaluaciones de los estudiantes. Otros ejercicios estimulan la imaginación de los estudiantes con aplicaciones reales. La publicación correspondiente Guía para el estudiante de SolidWorks ofrece ejercicios y evaluaciones para los estudiantes. Las lecciones se correlacionan con nueve tutoriales.

Los temas son:

- | | |
|--|--|
| Lección 1: Uso de la interfaz | Lección 7: Conceptos básicos de eDrawings |
| Lección 2: Funciones básicas | Lección 8: Tablas de diseño |
| Lección 3: Iniciación práctica en 40 minutos | Lección 9: Operaciones Revolución y Barrer |
| Lección 4: Conceptos básicos de ensamblajes | Lección 10: Operaciones Recubrir |
| Lección 5: Conceptos básicos de Toolbox | Lección 11: Visualización con PhotoWorks™ |
| Lección 6: Conceptos básicos de dibujos | |

Idiomas: alemán, chino simplificado, chino tradicional, español, francés, inglés, italiano, sueco



Guías para el profesor y para el estudiante de COSMOS

La publicación COSMOS Teacher Guide presenta una introducción a los principios del análisis que se utilizan en COSMOSWorks® y COSMOSFloWorks™. El análisis del diseño es una parte esencial de la finalización de un producto y está completamente integrado con el software SolidWorks.

COSMOSWorks simula las pruebas del entorno de trabajo del prototipo del modelo. Puede ayudar a responder preguntas acerca del grado de seguridad, eficacia y economía del diseño.

COSMOSFloWorks es una herramienta de análisis para predecir las características de diferentes flujos internos y externos de objetos 3D modelados con SolidWorks, con lo que se resuelven diferentes problemas de ingeniería dinámica hidráulica y de gas.

Este documento, completamente reproducible, incorpora planes de lecciones, presentaciones de PowerPoint, objetivos de los estudiantes, vocabulario y respuestas a las tareas de los estudiantes. La publicación correspondiente COSMOS Student Guide ofrece ejercicios y evaluaciones para sus estudiantes.

Idioma: inglés

PROYECTO DE DISEÑO DE UNA CATAPULTA, PROYECTO DE DISEÑO DE UN PUENTE Y UNIDAD DE PRUEBAS PRÁCTICAS



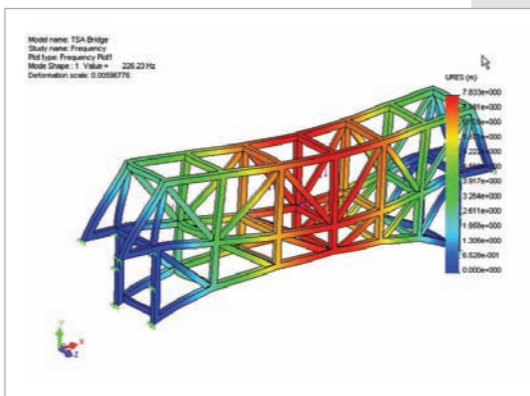
Proyecto de diseño de una catapulta

El Trebuchet Design Project es un documento de 200 páginas que guía a los estudiantes a través de las piezas, ensamblajes y dibujos utilizados para construir una catapulta. Con COSMOSXpress™, los estudiantes analizan miembros estructurales para determinar el material y el espesor.

Los ejercicios de matemáticas y física basados en aptitudes analizan el álgebra, la geometría, el peso y la gravedad.

Gears Educational Systems, LLC proporciona una construcción práctica opcional con modelos.

Idioma: inglés



Proyecto de diseño de un puente

El Bridge Design Project es una serie de películas y modelos para construir un puente de madera reforzado.

Los estudiantes utilizan COSMOSWorks para analizar las diferentes condiciones de carga del puente.

Pitsco, Inc. proporciona una actividad práctica opcional, con kits para la clase.

Idioma: inglés



Unidades de pruebas prácticas de SolidWorks y COSMOSWorks

La serie Unidad de pruebas prácticas ofrece a profesores y estudiantes una rápida visión general de las funciones de SolidWorks y COSMOSWorks, mientras trabajan en un proyecto real.

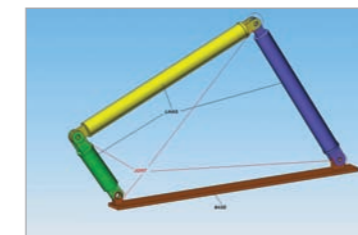
La Unidad de pruebas prácticas de SolidWorks se basa en el modelo SeaBotix LBV®. Paso a paso, los estudiantes diseñan los archivos de piezas, ensamblajes y dibujos de SolidWorks, además de los archivos de COSMOSXpress, MoldflowXpress y eDrawings® y los archivos de conversión DWG.

Idiomas: alemán, chino simplificado, coreano, español, francés, inglés

En la COSMOS Hands-on Test-Drive (Unidad de pruebas prácticas de COSMOS), los estudiantes siguen instrucciones paso a paso para investigar la distribución de la temperatura, la tensión, la prueba de choque, la fatiga, la optimización, el movimiento y el análisis del flujo.

Idiomas: alemán, chino simplificado, francés, inglés

HERRAMIENTAS DE COSMOSMOTION PARA EL PROFESOR Y LOS ESTUDIANTES



Guías para el profesor y para el estudiante de COSMOSMotion

Desde la dinámica a la cinemática, las dos guías de COSMOSMotion™ proporcionan ejemplos paso a paso para incorporar la teoría a través de la simulación virtual.

Idioma: inglés

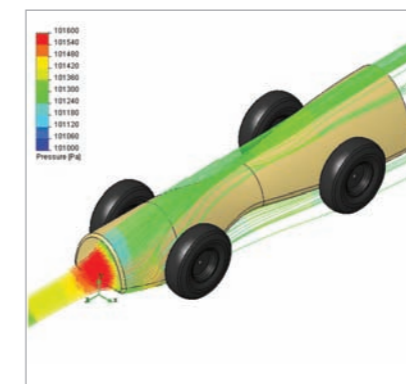


Tutor virtual de COSMOSMotion

Analice los conceptos de fuerzas, aceleración, dinámica y cinemática. Los estudiantes pueden entender mejor la teoría y los principios básicos de ingeniería en un entorno interactivo.

Idioma: inglés

El DVD con el material del curso y el programa de estudios también presenta actividades de aprendizaje basadas en proyectos con proyectos opcionales de construcción práctica.



Construcción de un coche impulsado por CO₂

Este proyecto guía a los estudiantes a través de los pasos del diseño y el análisis de un coche impulsado por CO₂, desde el diseño de la carrocería en SolidWorks al análisis del flujo de aire en COSMOSFloWorks. Los estudiantes deben realizar cambios en el diseño de la carrocería para reducir la resistencia.

Este documento de 170 páginas también les ayuda a analizar el proceso de diseño mediante dibujos de producción.

Pitsco, Inc. proporciona una actividad práctica opcional, con kits para la clase.

Idioma: inglés



Proyecto de diseño de una tabla para mountainboard

El proyecto Mountain Board Design Project es una actividad de aprendizaje basada en el desarrollo de aptitudes que guía a los estudiantes a través de un proyecto de diseño interactivo. Este completo documento de 500 páginas, que contiene objetivos y evaluaciones, guía a los estudiantes a través de diferentes experiencias con aplicaciones prácticas, como el proceso iterativo, la implementación de ideas de diseño, la ingeniería de un producto, el análisis para mejorar el rendimiento y la visualización para comercializar un producto.

Idioma: inglés