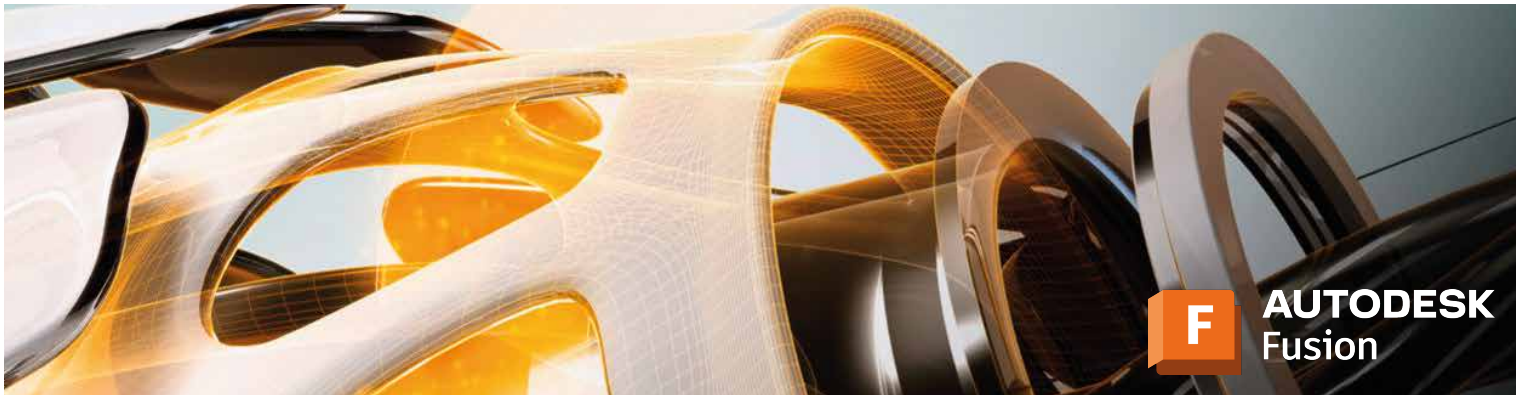
semcoCAD
Soluciones y Capacitación CAD/BIM

AUTODESK
Gold Partner
Authorized Training Center
Academic Partner

CURSO

AUTODESK® FUSION®



Aplique a sus proyectos nuevas metodologías innovadoras de diseño y fabricación con Escaneo 3D + Fusion + Impresión 3D, podrá hacer más eficiente el proceso de diseño y fabricación de prototipos.

Descripción didáctica de la plataforma

Fusion es una plataforma de software de modelado 3D, CAD, CAM, CAE y PCB basada en la nube para el diseño y la fabricación de productos. Reduce el impacto de los cambios de diseño, ingeniería y PCB y garantiza la capacidad de fabricación con herramientas de simulación y diseño generativo. Herramienta de software CAD + CAM + CAE verdaderamente integrada.

Objetivos del curso

Al finalizar este curso el participante creará prototipos digitales, lo cual le permitirá Diseñar, Visualizar, Comunicar, Analizar y Comprobar sus diseños antes de ser fabricados, así como generar la documentación (planos) para su fabricación. Además, podrá fabricar prototipos mediante tecnologías de fabricación digital.

Dirigido a

Arquitectos, ingenieros mecánicos, diseñadores industriales, proyectistas mecánicos, dibujantes técnicos, gerentes CAD, y en general las personas involucradas en el proceso de diseño mecanico, industrial y manufactura.

¿Por qué inscribirse en este curso?

Los prototipos digitales representan el siguiente paso tecnológico de las aplicaciones CAD 2D y CAD 3D, no aplicar esta tecnología es quedarse fuera del contexto tecnológico y correr el riesgo de la obsolescencia del conocimiento, así como la pérdida de competitividad.

Metodología

La metodología de enseñanza es fundamentalmente práctica y experimental. El instructor presentará los objetivos a lograr en cada sesión, luego realizará la explicación de la teoría, la cual se complementa con prácticas dirigidas y/o prácticas a desarrollar, buscando así que los conocimientos adquiridos sean aplicados en forma práctica. El alumno es evaluado en forma constante en base a su participación, así como su avance en los ejercicios desarrollados y pudiendo ser complementado con una evaluación final. Mínima nota para aprobar: 15.

Características del curso presencial

- Material didáctico impreso
- Licencia temporal del software
- Certificación Autodesk en versión imprimible con validez internacional
- Clases con instructor certificado Autodesk
- Una PC por alumno
- Grupo máximo de 14 personas
- Aire acondicionado
- Coffee Break
- Atención personalizada

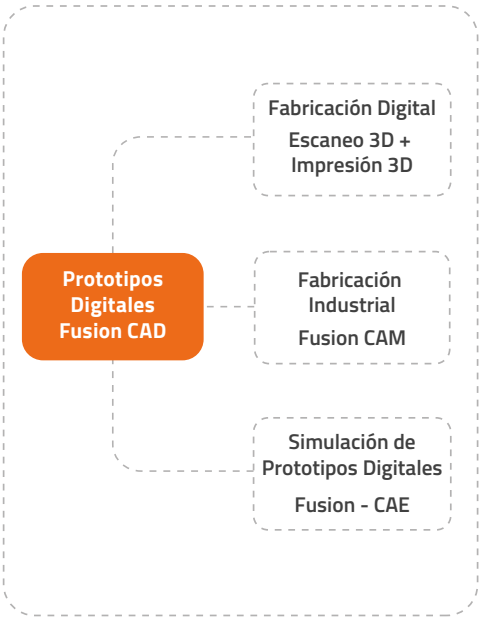
Características del curso online

- Material didáctico online
- Licencia temporal del software
- Certificación Autodesk en versión imprimible con validez internacional
- Clases en tiempo real con instructor certificado Autodesk
- Acceso a una Aula Virtual SEMCO

Cursos relacionados

- Inventor CAM
- Inventor
- Inventor Nastran
- AutoCAD
- Civil 3D
- Alias Design
- 3D Max Design

Línea de Carrera



Asesor Comercial para Licencias
Jessica Vera
jessica.vera@semco.com.pe
Telf: 566 3980 Anx. 108
Cel: 989 682 633

Asesor Comercial para Cursos
Sadith Estrella B.
sadith.estrella@semco.com.pe
Telf: 202 7908 Anx. 220
Cel: 988 659 055

Visítanos
Av. Brígida Silva de Ochoa 398 - of. 507
San Miguel - Lima, Perú

Síguenos
www.semco.com.pe
semcocad
semcocad
@semco.cad

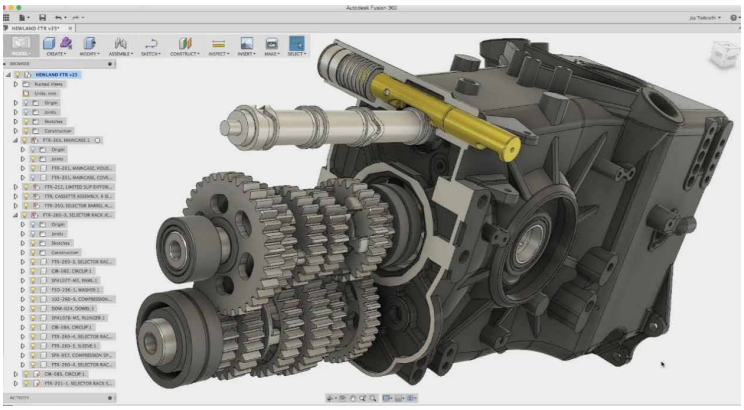
©2025. Semco Training Center S.A.C.
RUC: 20477917233
Prohibida su reproducción total o parcial.

AUTODESK® FUSION®

semcoCAD
Soluciones y Capacitación CAD/BIM

Línea de Carrera

Nivel I
Diseño 3D de Prototipos Digitales



Certificado Autodesk Completion
Software temporal de 30 días
Duración de 30 horas
Material descargable

Descripción y objetivos

Capacitar al participante en los fundamentos de los prototipos digitales, aplicado con Fusion.

Transmitir las mejores prácticas con la herramienta y así pueda crear prototipos digitales, que incluyan modelos 3D paramétricos y orgánicos de partes y ensambles, para finalmente lograr visualizar y documentar sus diseños

Requisitos

- Conocimientos en Dibujo Técnico y del entorno de Windows
- Inventor Nivel I (Opcional)

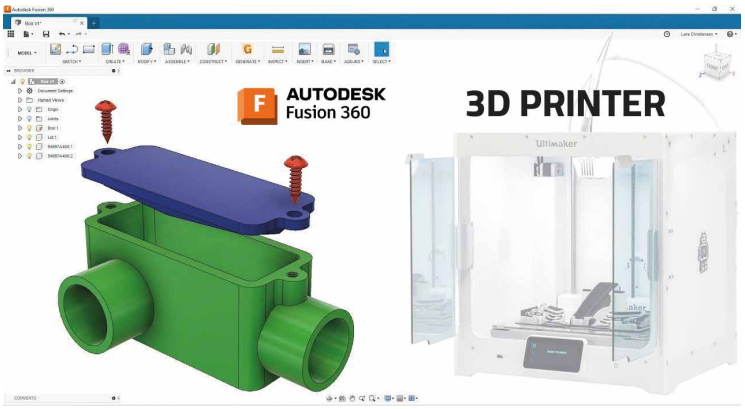
Temario

- Entorno de trabajo (Interfaz)
- Creación de Proyectos.
- Técnicas para desarrollar bocetos 2D (restricciones y dimensionado).
- Modelado paramétrico 3D de componentes y/o piezas.
- Creación de Ensambles y restricciones de ensamble.
- Creación de vistas ortogonales (componentes y ensambles).
- Crear secuencias de ensamblaje (vistas de explosión y animaciones).
- Crear Planos de producción: Dimensiones, anotaciones, símbolos estándares, tablas, Listas de Materiales.
- Modelado de Chapas Metálicas
- Bocetos 3D
- Modelado con Superficies.
- Modelado de formas libres.

Certificación

Al finalizar el nivel y en el caso que el alumno apruebe las evaluaciones, se le entrega el certificado de Autodesk **"Certified of Completion"**.

Nivel II
Fabricación Digital



Certificado Autodesk Completion
Software temporal de 30 días
Duración de 24 horas
Material descargable

Descripción y objetivos

Capacitar al participante en nuevas tecnologías para el diseño y fabricación de prototipos. Transmitir las mejores prácticas para el uso de tecnologías de digitalización de objetos (Escaneo 3D) y fabricación por manufactura aditivita (Impresión 3D). Además, el participante aprenderá a convertir un escaneo en un modelo CAD paramétrico, para poder generar sus planos de fabricación.

Requisitos

- Haber aprobado el Nivel de Fusion CAD
- Entorno de Windows

Temario

- **PARTE I: Escaneo 3D**
  - Métodos de levantamiento de información
  - Introducción a tecnologías de Escaneo 3D
  - Consideraciones para Escanear en 3D
- **PARTE II: Impresión 3D**
  - Introducción a Impresión 3D
  - Consideraciones para impresión 3D
  - Configurando modelo para Impresión 3D
  - Impresión 3D en Fusion
- **PARTE III: Ingeniería Inversa**
  - Introducción a Ingeniería Inversa
  - Extracción de características de un Escaneo 3D
  - Ingeniería Inversa en Fusion
  - Ingeniería Inversa en Powershape

Certificación

Al finalizar el nivel y en el caso que el alumno apruebe las evaluaciones, se le entrega el certificado de Autodesk **"Certified of Completion"**.

Asesor Comercial para Licencias
Jessica Vera
jessica.vera@semco.com.pe
Telf: 566 3980 Anx. 108
Cel: 989 682 633

Asesor Comercial para Cursos
Sadith Estrella B.
sadith.estrella@semco.com.pe
Telf: 202 7908 Anx. 220
Cel: 988 659 055

Visítanos
Av. Brígida Silva de Ochoa 398 - of. 507
San Miguel - Lima, Perú

Síguenos
www.semco.com.pe
semcocad
semcocad
@semco.cad

©2025 . Semco Training Center S.A.C.
RUC: 20477917233
Prohibida su reproducción total o parcial.

AUTODESK® FUSION®

semcoCAD
Soluciones y Capacitación CAD/BIM

Línea de Carrera

Nivel II
Fabricación Industrial

Certificado Autodesk Completion | Software temporal de 30 días | Duración de 24 horas | Material descargable

Descripción y objetivos

Capacitar al participante para programar mecanizado CNC (torno, fresadora, router, plasma, etc.), simular sus fases de mecanizado, simular los movimientos de la máquina CNC para validar su programación y finalmente exportar sus programas de acuerdo al tipo de maquina CNC que se utilizará para la fabricación.

Requisitos

- Haber aprobrado el Nivel de Fusion CAD o haber cursado el Nivel I de Inventor
- Entorno de Windows

Temario

- Conceptos de programación CNC
- Introducción a Autodesk HSM CAM
- Torneado
- Torneado-Fresado
- Fresado 2D
- Fresado 3D
- Fresado de varios Ejes
- Simulación de Máquina
- Post Proceso

Certificación

Al finalizar el nivel y en el caso que el alumno apruebe las evaluaciones, se le entrega el certificado de Autodesk **"Certified of Completion"**.

Nivel II
Simulación de Prototipos Digitales

Certificado Autodesk Completion | Software temporal de 30 días | Duración de 24 horas | Material descargable

Descripción y objetivos

Capacitar al participante en tópicos avanzados, que le permitan analizar y simular el funcionamiento de sus diseños aplicando el concepto de prototipos digitales con Fusion. Transmitir las mejores prácticas con la herramienta y así pueda predecir fallas en el diseño, al comprobar si las piezas que conforman sus diseños resistirán los esfuerzos de trabajo aplicados. Al finalizar el curso, el participante podrá simular y comprobar el comportamiento de sus diseños usando la tecnología de los elementos finitos aplicada con Autodesk Fusion.

Requisitos

- Haber aprobrado el Nivel de Fusion CAD o haber cursado el Nivel I de Inventor
- Entorno de Windows

Temario

- Introducción a la teoría de Elementos Finitos
- Introducción análisis mediante elementos finitos con Fusion
- Preparación del Modelo
- Definición de apoyos
- Definición de cargas
- Elaboración y afinamiento del enmallado
- Interpretación de resultados
- Análisis lineal
- Análisis modal
- Análisis de pandeo
- Diseño Generativo
- Optimización de forma
- Estrés Térmico

Certificación

Al finalizar el nivel y en el caso que el alumno apruebe las evaluaciones, se le entrega el certificado de Autodesk **"Certified of Completion"**.

Asesor Comercial para Licencias
Jessica Vera
jessica.vera@semco.com.pe
Telf: 566 3980 Anx. 108
Cel: 989 682 633

Asesor Comercial para Cursos
Sadith Estrella B.
sadith.estrella@semco.com.pe
Telf: 202 7908 Anx. 220
Cel: 988 659 055

Visítanos
Av. Brígida Silva de Ochoa 398 - of. 507
San Miguel - Lima, Perú

Síguenos
www.semco.com.pe
semcocad
semcocad
@semco.cad

©2025 . Semco Training Center S.A.C.
RUC: 20477917233
Prohibida su reproducción total o parcial.