



UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
DIRECCION DE FORMACION CONTINUA

Curso Modelado Paramétrico Tridimensional en Autodesk Inventor

5 Años

Desde Agosto 2014
Hasta Agosto 2019

ACREDITADA

- Gestión Institucional
- Docencia de Pregrado
- Investigación
- Vinculación con el Medio



OBJETIVOS

Desarrollar en el alumnado la capacidad crear, comprender y modelar prototipos virtuales para producción en baja y alta serie mediante el uso del software paramétrico Autodesk Inventor®

AREA

Tecnológica.

CONTENIDOS

El diseño de productos en las industrias nacionales se basa en el desarrollo proyectual basado en las plataformas de tipo CAD (Computers Aids Desing) nacida a fines de la década de los 70, esta plataforma se caracteriza por dibujar en el computador figuras geométricas por medio de coordenadas espaciales utilizando para ello el método cartesiano y polar. A pesar de ello la proyección de dibujos carecía del componente 3d, considerado hoy como elemento esencial al momento de proyectar y visualizar en volumen la creación de un objeto.

Durante la década de los 90 nace lo que se conoce como modelado paramétrico, es decir, permite modelar la geometría, dimensión y material de manera que si se alteran los parámetros, la geometría se actualiza automáticamente basándose en las nuevas dimensiones. De esta manera las empresas adoptaron esta tecnología computacional definiendo sus productos con altos estándares de manufactura, calidad y rapidez.

Hoy las empresas nacionales ocupan las plataformas CAD en la elaboración y proyección de sus productos, práctica que se ha venido haciendo habitual de mediados de los años 90 hasta la fecha, a pesar de ello nace la necesidad de implantar el modelado 3d paramétrico en las empresas manufactureras de nuestro país como una herramienta útil y efectiva. Reduce los tiempos de diseño y proyección en un 40% lo que implica un aceleramiento en las fases de producción.

Prueba de ello la empresa Marine Current Turbines Limited, ubicada en el Reino Unido, está utilizando el software de Autodesk para diseñar turbinas que generen energía a partir de las corrientes marítimas. Con la ayuda de Autodesk Inventor, Autodesk Vault, y Ansys for Finite Element Analysis (FEA), Marine Current Turbines ha logrado el desarrollo de un sistema de muestra pre comercial en menos tiempo con la mitad de los costos del mismo proyecto efectuado en 2D. Ya que el software se usa ampliamente en la industria, fue fácil para la empresa náutica Marine Current Turbines intercambiar ideas con los ingenieros y contratistas fuera de la compañía.

DIRIGIDO A:

El curso está dirigido a profesionales que se desenvuelven en áreas de la: arquitectura, ingeniería mecánica y civil, diseño industrial, proyectos industriales y jefes de áreas de líneas de producción de la pequeña, mediana y grandes empresas y público en general.

REQUISITOS DE INGRESO

- El participante debe tener dominio básico en el uso y manejo de plataforma Windows Microsoft® Windows®
- Para el uso del software de Autodesk inventor no es necesario tener experiencia previa en otros softwares de tipo CAD 2d/3d.
- Conocimientos básicos en dibujo técnico en relación en abatimientos de vistas generales y lectura de planos.

CARACTERISTICAS DEL CURSO

Modalidad: Presencial

Horas: 30 horas pedagógicas

Cupos. 23

EVALUACIÓN Y REQUISITOS DE APROBACIÓN

Para la medición de los resultados se verificará si el alumno logro las competencias a través de la comprensión de las herramientas de la modelación paramétrica y de los diversos procesos que conlleva a la construcción de una pieza, ensamble y dibujo técnico. Técnicas e instrumentos de medición: La evaluación será de tipo individual, al final del curso el alumno entregará una propuesta de diseño de un objeto que comprenda la construcción de piezas, ensamble, y dibujo técnico.

- Criterios de evaluación: se evalúa el dominio de las herramientas del software y su aplicación en resolver el modelado de diversas geometrías implícitas en el objeto.
- Técnicas e instrumentos de medición: se evalúa por medio de un trabajo práctico de tipo individual.
- Norma de evaluación: la escala de notas será de 1 a 7, con nota mínima de aprobación igual a 4.0

CERTIFICACIÓN

Al finalizar el servicio de capacitación, recibirá certificado cada alumno que cumpla con el porcentaje mínimo de asistencia y criterios de aprobación académica.

Valor: \$200.000.-

Fecha de Inicio: Julio 2018 o al haber cumplido con el mínimo de participantes exigidos por la UBB.

Pre.Inscripción OnLine: <https://goo.gl/forms/VjgAaYmjdFio8uJm1>

Secretaria Contacto del Programa

Srta. Joanna Hormazabal

Correo: jhormazabal@ubiobio.cl

Teléfono: +56 41 311 1611

DIRECCION DE FORMACION CONTINUA

