

CTIC-UNI



CURSO GRATUITO

DISEÑO DE PRODUCTOS: MODELADO A LA IMPRESIÓN 3D

Aprende a diseñar y darle forma a tus ideas y materialízalas en productos impresos en 3D, aprenderás a diseñar productos comerciales de la mano con el software de AUTODESK Inventor Profesional, para luego poder configurar la impresión 3D de tus ideas.

En este curso aprenderás las bases del diseño e impresión en 3D con Autodesk Inventor Profesional. Aprende a manejar Inventor mediante la creación de productos comerciales. Inventor es una herramienta CAD que nos permite modelar todo tipo de componentes, ensamblarlos, darles movimiento e incluso hacer planos de los mismos con el objetivo de fabricarlos, finalizando el curso con una clase presencial en el laboratorio Smart machines del CTIC UNI, donde se realizará la impresión de tus diseños y podrás llevártelos a casa.



DIRIGIDO A

Estudiantes universitarios de las especialidades de Ingeniería Mecánica, Mecatrónica, Arquitectura, y carreras afines de la UNI.

OBJETIVOS

- Introducción a las tecnologías de fabricación digital.
- Planeamiento de idea y diseño.
- Diseño y fabricación de productos comerciales.
- Conocer las funciones básicas de creación de productos con Autodesk Inventor.
- Configuración para impresión 3D
- Comercialización del producto impreso en 3D

BENEFICIOS

- Certificación a Nombre de la Universidad Nacional de Ingeniería.
- Profesores del CTIC -UNI altamente capacitados (Universidad Nacional de Ingeniería).



ASIGNACIÓN DE VACANTES

- Modalidad Virtual: Para las Primeras 5 Sesiones se dará bajo la modalidad online por Zoom para lo cual será abierto sin límites de vacantes para cada horario.
- Modalidad Presencial: Para las 2 últimas sesiones se desarrollará en la modalidad presencial en las instalaciones del CTIC - UNI, Laboratorio Smart Machines. Para lo cual se otorgarán 100 * Vacantes, a quienes se les proporcionará un kit de materiales necesarios para la implementación de los proyectos.

* Para la entrega del kit y la asignación de 100 vacantes se realizará mediante orden de mérito, previo la entrega de todas las actividades asignadas por el instructor, y contar con una asistencia puntual y sin tardanzas, dicha rúbrica se entregará en primer día de clases.

INSTRUCTORES*

Horario 1:

Martin Santos Salazar Macalupu
Coordinador Proyecto Wanka

Investigador académico científico en Ingeniería física de la Universidad Nacional de Ingeniería - UNI desde el 2019 del Centro de Tecnologías de Información y Comunicación (CTIC-UNI). Participación en el primer concurso iberoamericano de satélites enlatados de la UNAM (2019). Investigador en interface cerebro computadora (BCI) de Evoemo Neuralab de Ucrania (2019) Patente obtenida por concurso nacional de INDECOPI (2020). Segundo puesto en el concurso nacional de la Dirección de Ciencia y Tecnología del Ejército del Perú (DICITECE) 2020. Participación en el programa HASP de NASA desarrollado en Palestine, Texas - Estados Unidos (2021-2022). Diseño y fabricación del Payload IRMA que será instalado en la nueva estación espacial China a finales del 2022.

Horario 2:

Ronaldo Lima Aroni
Egresado de Ingeniería Mecatrónica

Experiencia en diseño mecánico - diseño de nodos de acceso y torres de comunicación para el Proyecto de Banda Ancha en GIAM SAC. Coordinador del Área de Mecánica en el proyecto satelital CanSat Rover (2019). Modelado 3D de piezas mecánicas en RUWAY TEC SAC, case para dispositivos electrónicos, moldes para termoformado de plásticos, módulos de entrenamiento industriales. Diseño de máquinas para anestesia de animales mayores y menores en acero inoxidable y polietileno. Experiencia en capacitación en cursos y talleres de Ciencia, tecnología, programación y robótica educativa bajo el enfoque STEAM. Conocimientos en herramientas de la Industria 4.0 y las principales tendencias tecnológicas exponenciales en las áreas de computación, Internet y manufactura.

(* La Universidad se reserva el derecho de cambiar algún docente por contingencias inesperadas.

INFORMACIÓN GENERAL



Horario

Horario 1: Lunes, miércoles y viernes de 08:00 a 10:30hrs.
Horario 2: Sábados y domingos de 16:00 a 19:00hrs.



Duración

Horario 1: Inicio 15/agosto
18 Horas, 7 sesiones de 2.5 horas
Horario 2: Inicio 20/agosto
18 Horas, 6 sesiones de 3 horas



Modalidad

Virtual y Presencial

PLAN DE ESTUDIOS

UNIDAD 1: Introducción a la fabricación digital

- Introducción a tecnologías de fabricación digital
- Métodos de fabricación y manufactura de productos
- Software de diseño para la creación de productos
- Ciclo de vida en la creación de productos
- Normas y regulaciones en el proceso de comercialización

UNIDAD 2: Planteamiento de la idea y diseño

- Diseño comercial e idea
- Diseño de sketch en Autodesk Inventor 1
- Diseño de sketch en Autodesk Inventor 2
- Diseño de producto en Autodesk Inventor 1
- Diseño de producto en Autodesk Inventor 2
- Personalización del producto en Autodesk Inventor

UNIDAD 3: Fabricación del producto

- Preparación de archivos de fabricación
- Elección de materiales de impresión 3D
- Laminado en Ultimaker Cura
- Impresión 3D y montaje

UNIDAD 4: Comercialización del producto

- Renderizado en Autodesk Inventor
- Como calcular el precio de una impresión 3D
- Formas de comercialización de un producto impreso en 3D

PROYECTO A DESARROLLAR:

- Soporte para teléfono móvil impreso en 3D
- Lámpara LED RGB impreso en 3D
- Turbina Eólica impreso en 3D

REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN

Para inscribirse al curso deberá completar sus datos en el siguiente formulario.

- Formulario de Inscripción ([Click aquí](#))



INFORMES

Oficina de Capacitación
WhatsApp: 992657546 | 978229824
(01) 481 1070 Anexo 7018
Horario: Lunes a viernes 09:00 a 16:00hrs.



www.ctic.uni.edu.pe