

CURSO DE CRÉDITOS ACADÉMICOS "IMPRIMIENDO EN 3D"

Docentes Responsables: Ing. Sebastián Coulleri, Prof. Martin Francisconi

Destinatarios: estudiantes de las carreras de Licenciatura en Sistemas y Programador de Sistemas

Modalidad: virtual

Objetivos:

El dictado del curso "Imprimiendo en 3D" tiene como objetivos principales que el alumno logre:

- ✓ Conocer los componentes y conceptos básicos para lograr imprimir piezas en 3D.
- ✓ Comprender las características y aplicaciones de una plataforma de desarrollo de diseños de moldeo 3D.
- ✓ Conocer la arquitectura de una plataforma de desarrollo de preparación para modelado 3D en PLA.
- ✓ Iniciarse en la creación de materiales imprimibles en impresoras 3D.

Programa Analítico:

1. Introducción

- ¿Qué es una impresora 3D?.
- Futuras impresoras y aplicaciones.
- Partes de una impresora 3D.
- Diferentes tipos de impresoras.
- ENDER 3 y sus características.

2. Tinkercad

- Entorno de diseño.
- Ubicación de componentes.
- Medidas.
- ¿Cómo realizar un diseño?
- Ejercicios.

3. Cura Ultimaker

- Entorno de Plataforma.
- Ajuste de impresora.
- Diferentes ajuste de para impresión.
- Vista previa.
- Simulación.

4. Otros sistemas y diseños

- Fusión 360.
- Búsqueda de diseños en la Web.
- Otros tipos de impresoras.
- Futuras impresoras.

5. Práctica

- Imprimiendo.

- Ensamble y resultados.

Bibliografía Básica:

- Plataforma de desarrollo Autodesk Tinkercad
<https://www.tinkercad.com/learn/designs>
- Manual Cura maker <https://www.zonamaker.com/impresion-3d/software-imp3d/manual-de-cur>
- Manual del usuario de la impresora 3D Creality Ender-3
<https://manuals.plus/es/credibilidad/manual-de-la-impresora-3d-creality-ender-3>

Metodología pedagógica:

Curso modalidad Teórico/Práctico. La organización del dictado se conformará con clases virtuales y contará con actividades prácticas relacionadas. Se utilizará el campus virtual de la UNER para publicación de material, resolución de actividades y comunicación con los alumnos.

Duración del Curso: carga horaria de 32 (treinta y dos) horas.

Requisitos particulares de inscripción.

Para inscribirse a este curso de créditos se requiere: ser estudiante regular de las carreras Licenciatura en Sistemas o Programador de Sistemas y tener aprobada la asignatura Arquitectura de Computadoras.

Cantidad máxima de estudiantes a admitir: cupo máximo de 30 asistentes.

Régimen de evaluación y acreditación

El alumno para aprobar el curso deberá:
Cumplir las actividades propuestas por el curso.
Aprobar un Trabajo Final integrador.

Para la evaluación final se tendrá en cuenta:
La participación del alumno en las actividades.
La nota individual del trabajo final.