

Curso Introducción al Diseño e Impresión 3D

Objetivos

Conocer las distintas tecnologías de impresión 3D existentes en la actualidad, el ecosistema de impresión 3D en Argentina, los conceptos de funcionamiento de una impresora 3D y poder aprender a utilizar las operaciones básicas que permite una impresora 3D.

Programa Sintético

Unidad N° 1.

Fabricación digital. Historia. Aplicaciones. Tecnologías de impresión 3D. Panorama en Argentina y el mundo. Tecnologías SLA, SLS, JetPrinting, FDM. Diferencia entre el mecanizado tradicional y la fabricación aditiva. Complementariedad de tecnologías digitales. Cámara Argentina de Impresión 3D y ecosistema impulsado por MinCyT e INTI.

Unidad N°2

Impresión 3D por FDM. Modelo RepRap. Estructura y funcionamiento de impresora 3D. Conceptos técnicos de impresión. Presentación de componentes: Arduino, Drivers Pololu, esquema y proceso de armado.

Unidad N° 3

Diseño para impresión 3D. Software y herramientas de diseño para modelar. Formatos de archivos. Materiales: tipos y comportamiento.

Programas: AutoCAD, SolidWorks, Cura, Repetier.

Unidad N° 4.

Práctica. Uso y configuración de programas de impresión. Impresión en distintos materiales. Herramientas para emprender e insertarse en el mundo laboral de la fabricación digital.

Impresión 3D en vivo. Disponibilidad de impresora. Entrega de objetos elaborados durante el curso.