



#### **DIRIGIDO**

Estudiantes entre 13 a 17 años que tenga interés en aprender sobre el mundo del diseño e impresión 3D, proporcionando las técnicas necesarias para crear y construir modelos tridimensionales aplicables a diversas áreas creativas y prácticas.



#### **MODALIDAD**

Presencial, ambientes OTI (antes CTIC). Ingreso por la Puerta N°5 de la UNI.



## **OBJETIVOS**

- Domina las herramientas básicas de Tinkercad para trabajar en 3D.
- Crea modelos 3D precisos con formas geométricas y técnicas de ensamblaje.
- Resuelve desafíos de diseño aplicando habilidades en manipulación de formas y dimensiones.
- Diseña objetos funcionales y estéticos, integrando ergonomía y técnicas de impresión 3D.



#### **HORARIO**

Martes y Jueves de 08:30am a 10:30am

**DURACIÓN: 18 HORAS | SESIONES: 9** 



### **METODOLOGÍA**

 Las clases combinan exposiciones teóricas sobre diseño 3D e impresión con ejercicios prácticos en Tinkercad, tareas semanales y proyectos. Culminan en un proyecto final integrador que demuestra el dominio de las herramientas y técnicas aprendidas.

(\*) Sujeto a cambios según desarrollo del curso.



# **Tinkercad**

(\*) Imagen referencial.



#### **DOCENTE\***

• Luis Quispe

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



### **CERTIFICACIÓN DIGITAL**

Al término del taller, el alumno obtendrá un Certificado con mención en **"Diseño e Impresión 3D"** a nombre de la Universidad Nacional de Ingeniería, por haber aprobado de manera satisfactoria el taller.





#### **TEMARIO**

#### **CONOCIENDO EL DISEÑO 3D**

SESIÓN

#### Conociendo el Diseño 3D

- Explicación sobre qué es el diseño 3D y sus aplicaciones.
- Introducción al mundo de la impresión 3D: tipos de impresoras, materiales y ejemplos.
- Presentación de Tinkercad y sus herramientas básicas.
- Ejercicio práctico: Diseñar una figura simple

#### PRIMER PROYECTO - LLAVERO PERSONALIZADO

SESIÓN

- Continuar familiarizándose con las herramientas de Tinkercad.
- Diseñar y personalizar un llavero con iniciales o nombre.
- Preparación del archivo para impresión y explicación del proceso.
- Imprimir el primer proyecto: Llavero personalizado.

#### CREACIÓN DE FIGURAS GEOMÉTRICAS Y COMPOSICIÓN DE FORMAS

SESIÓN 3

- Aprender a combinar y modificar figuras básicas para crear objetos más complejos.
- Introducción a las técnicas de agrupación y alineación.
- Ejercicio: Diseñar un cubo o cilindro con detalles adicionales (como grabados o huecos).

# PROYECTO - ESTUCHE PARA AUDÍFONOS O TARJETAS

SESIÓN 4

- Diseñar un estuche sencillo usando formas complejas y huecos.
- Verificar dimensiones y proporciones para un ajuste adecuado.
- Preparar e imprimir el proyecto final: Estuche para audífonos o tarjetas.

## INTRODUCCIÓN A LAS PIEZAS MÓVILES Y FUNCIONALES

SESIÓN 5

- Explorar cómo diseñar objetos con partes móviles (como bisagras).
- Usar formas huecas y técnicas de precisión en Tinkercad.
- Ejercicio práctico: Diseñar una pequeña bisagra

#### PROYECTO - MINI COFRE O CAJA CON TAPA

SESIÓN 6

- Diseñar una caja con tapa funcional.
- Revisar y ajustar dimensiones para asegurar movilidad.
- Preparación e impresión del proyecto tinal: Mini cotre o caja con tapa.

### PERSONALIZACIÓN AVANZADA CON TEXTURAS Y GRABADOS

SESIÓN 7

- Introducir el uso de texturas y personalización avanzada en Tinkercad.
- Aplicar patrones y detalles decorativos.
- Ejercicio: Diseñar una placa decorativa con grabado personalizado.

#### PROYECTO - RELOJ DE SOBREMESA O PORTAFOTOS

SESIÓN 8

- Diseñar un soporte para reloj o portafotos de sobremesa.
- Uso de elementos decorativos y texturas para personalizar el diseño. Preparación e impresión del proyecto final: Reloj o portafotos personalizado

# ROYECTO FINAL - ESCULTURA O FIGURA PERSONALIZADA

SESIÓN

- Escoger un proyecto personal, como una pequeña escultura, una mascota, o cualquier diseño que combine todas las técnicas aprendidas.
- Apoyo individual para el diseño y ajuste del proyecto.
- Preparación e impresión del proyecto final: Escultura o figura personalizada.



# **ACTIVIDADES PRÁCTICAS**

- Semana 1: Introducción al Diseño e Impresión 3D
  Semana 2: Creación de Formas Complejas y Ensamble de Piezas
  Semana 3: Diseños Funcionales y Elementos Interactivos.
  Semana 4: Diseños Personalizados y Herramientas Avanzadas de Tinkercad
  Semana 5: Proyecto Final





#### PROCESO DE INSCRIPCIÓN

Para realizar su inscripción su deberá enviar los siguientes documentos al email:

talleres.oti@uni.edu.pe

**Asunto del correo:** Inscripción – [Nombre del Programa]

**Mensaje del correo:** [Nombre y Apellido] [DNI]

- 1. Completar la Ficha de Inscripción virtual y tomar captura al finalizar el llenado.
- 2. Aceptar el Reglamento de Términos y Condiciones de los Talleres de verano 2026
- 3. Copia simple del DNI (Legible)
- 4. Voucher de pago

NOTA: Una vez enviado los documentos deberá esperar la confirmación de respuesta de su matrícula.





NOTA: Los descuentos no son acumulables. (\*) Válido hasta el 30 de diciembre 2025. (\*\*) Aplica para familiares (Hijos o hermanos) del personal administrativo, alumnos y docente UNI.









PASO 1: Solicita a un asesor de ventas de la Unidad de Capacitación activar el ID personal. Indicando los siguientes datos: nombre y apellidos, número de documento de identidad (DNI o pasaporte), correo electrónico, número de celular y monto a pagar.

(\*) En el caso de requerir factura, se solicitará los siguientes adicionales: R.U.C, Razón Social, Domicilio Fiscal y correo electrónico donde se enviará dicha factura.

PASO 2: Procede a realizar el pago a través de los siguientes canales de pagos autorizados.



NOTA: Durante la semana del Examen de Admisión UNI 2026-1 las clases podrán ser canceladas o reprogramadas programadas.



### **COMUNÍCATE CON UN ASESOR**

WhatsApp (Solo mensajes) +51 939 253 667 talleres.oti@uni.edu.pe
Unidad de Capacitación
Oficina de Tecnologías de la Información

f www.ctic.uni.edu.pe