

# ROBÓTICA INTERACTIVA CON DEX JUNIOR



## DIRIGIDO

Estudiantes entre 9 a 12 años que tenga interés en aprender sobre el uso de herramientas de dibujo y edición en 2D Y 3D.



## MODALIDAD

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



## HORARIO

Lunes y Miércoles 2:00pm a 4:00pm

**DURACIÓN: 18 HORAS | SESIONES: 9**



## METODOLOGÍA

- La metodología se basa en proyectos prácticos y dinámicos desarrollan concentración, lógica y creatividad. Se fomenta la colaboración y personalización, para consolidar el aprendizaje.

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



## DOCENTE\*

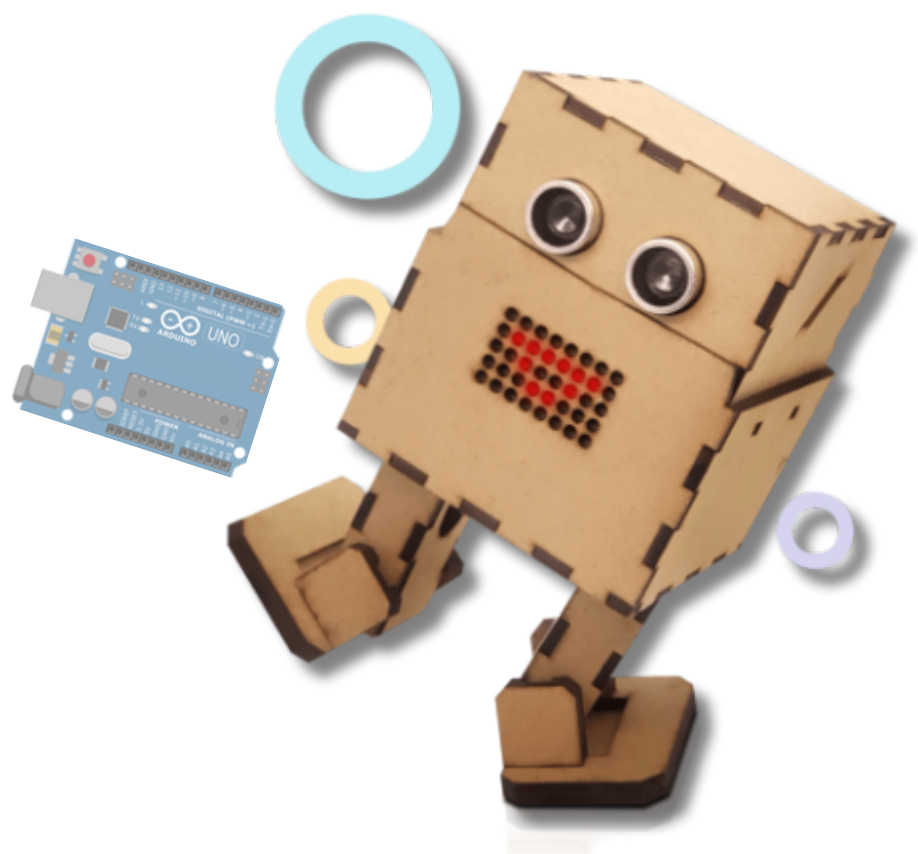
- Geancarlo Céspedes

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



## OBJETIVOS

- Desarrollar la capacidad de atención y concentración en el estudiante.
- Aumentar el orden y la capacidad de comprensión.
- Desarrollo del pensamiento lógico. Fomentar la creatividad.



*(\*) Imagen referencial.*



## CERTIFICACIÓN DIGITAL

Al término del taller, el alumno obtendrá un Certificado con mención en **"Robótica Interactiva con DEX Junior"** a nombre de la Universidad Nacional de Ingeniería, por haber aprobado de manera satisfactoria el taller.

# ROBÓTICA INTERACTIVA CON DEX JUNIOR



## TEMARIO

### ROBÓTICA GENERAL E INTRODUCCIÓN A TINKERCAD

#### SESIÓN 1

- Robótica general e introducción a TinkerCad

### CONOCIENDO ARDUINO Y SUS POSIBILIDADES

#### SESIÓN 2

- Primeros pasos con Arduino, aprenderemos a programar utilizando Leds y otros componentes. La clase se realizará a través de equipos de trabajo.

### SERVOMOTORES Y MOTORREDUCTORES

#### SESIÓN 3

- Conoceremos la diferencia entre servomotores y motorreductores, aprendemos a controlarlos utilizando nuestra placa Arduino.

### SENSOR ULTRASONIDO Y ZUMBADOR

#### SESIÓN 4

- Estos componentes nos ayudarán a darle nuevas funcionalidades al robot Dex.

### CONSTRUYENDO LAS PIERNAS DEL ROBOT DEX

#### SESIÓN 5

- Comenzamos con el montaje de la estructura principal de nuestro proyecto.

### AGREGANDO SENSORES A NUESTRO ROBOT

#### SESIÓN 6

- Completado el chasis agregaremos los principales sensores que le darán personalidad a nuestro compañero.

### CONTROLANDO A DEX UTILIZANDO UN APP

#### SESIÓN 7

- Utilizando un módulo Bluetooth podremos controlar a nuestro robot a partir de un aplicativo móvil que puede ser descargado en un celular o tablet.

### PRESENTACIÓN DEL PROYECTO Y CUSTOMIZACIÓN

#### SESIÓN 8

- Una vez finalizado el proyecto los alumnos pueden modificar la apariencia del robot Dex con el fin de obtener el diseño más creativo.

### PROYECTO FINAL

#### SESIÓN 9

- Presentación de Proyecto



# ROBÓTICA INTERACTIVA CON DEX JUNIOR



## 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.



## DESCUENTOS

POR PRONTO PAGO\*

10%

COMUNIDAD UNI\*\*

15%

INSCRIPCIÓN DE  
3 TALLERES A MÁS

20%

**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.  
(\*\*\*) El kit básico de robótica será proporcionado exclusivamente para el desarrollo del curso en los laboratorios.



## MODALIDADES DE PAGO



Banco de Crédito



Aceptamos todas las tarjetas

**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.



### Banca móvil

Selecciona la opción: **"PAGAR SERVICIO"**  
Escribe en el buscador por Empresa o Servicio:  
**"Universidad Nacional de Ingeniería"**  
Elije la opción de Universidad Nacional de Ingeniería  
**"PAGO ESTUDIANTES"**  
Coloca tus datos personales: DNI / pasaporte / RUC  
y ¡Listo, pago realizado!



### Pago en Niubiz

Recibirá **automáticamente un correo electrónico con el enlace** para realizar el pago en línea.

**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



[www.ctic.uni.edu.pe](http://www.ctic.uni.edu.pe)