

ROBÓTICA INTERACTIVA

TEENS

CTIC UNI
TALLERES
DE
VERANO
2023

En este curso nos enfocaremos en el trabajo en equipo en un formato lúdico, repotenciando las habilidades cognitivas y psicosociales. Los participantes explorarán la mecánica básica de los prototipos relacionados a su entorno, generando actitudes de liderazgo en un entorno creativo y divertido.



DIRIGIDO

Estudiantes entre 13 a 17 años de edad.



OBJETIVOS

- Introducir conceptos básicos de Electrónica y enseñar el manejo de productos electrónicos relacionados con Arduino.



DOCENTE*

- Juan Diego Guizado

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



CERTIFICACIÓN

Al término del curso, el alumno obtendrá un Certificado con mención en "**Robótica Interactiva Teens**" a nombre de la Universidad Nacional de Ingeniería.



PROCESO DE INSCRIPCIÓN

Para reservar su vacante deberá enviar los siguientes documentos al email: talleres.ctic@uni.edu.pe

1. Completar la Ficha de Inscripción
2. Completar y firmar el Reglamento y los Términos y Condiciones de los talleres.
3. Copia escaneada de ambas caras del DNI o pasaporte del participante y del apoderado(a)
4. Comprobante o voucher de pago

NOTA: Una vez enviado los documentos deberá esperar la confirmación vía correo electrónico para realizar el pago de inscripción.



HORARIO

Lunes , miércoles y viernes 16:00 a 17:30hrs.



MODALIDAD

Presencial, Laboratorios CTIC.
Puerta 5 UNI

DURACIÓN: 15 HORAS | SESIONES: 10



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.



DESCUENTOS

POR PRONTO PAGO*

10%

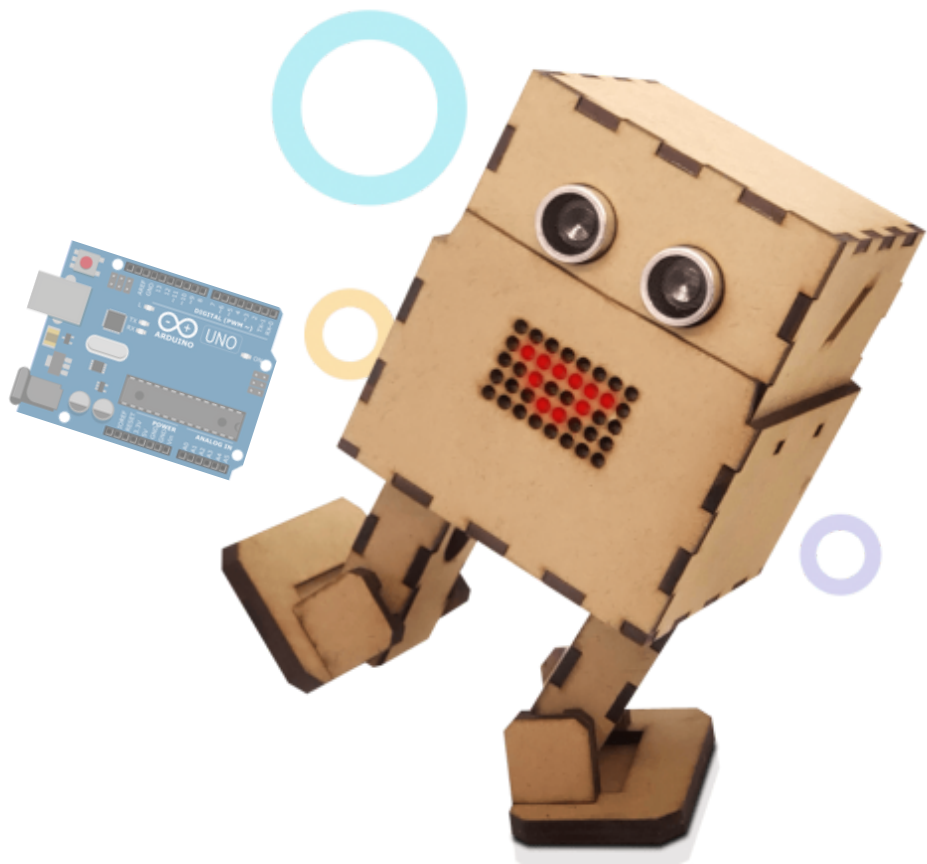
COMUNIDAD UNI*

15%

INSCRIPCIÓN DE
3 PARTICIPANTES A MÁS

20%

*NOTA: Los descuentos no son acumulables.
(*): Válido hasta 10 días antes del inicio de clases.
(**): Aplica para familiares del personal administrativo y docente UNI.*



www.ctic.uni.edu.pe



TEMARIO

UNIDAD I: Robótica general e introducción a TinkerCad

Robótica general e introducción a TinkerCad

UNIDAD II: Conociendo Arduino y sus posibilidades

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

UNIDAD III: Servomotores y Motorreductores

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

UNIDAD IV: Sensor Ultrasonido y Zumbador

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

UNIDAD V: Construyendo las piernas del robot Dex

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

UNIDAD VI: Agregando sensores a nuestro robot

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

UNIDAD VII: Controlando a Dex utilizando un app

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

UNIDAD VII: Controlando a Dex utilizando un app

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

UNIDAD VIII: Presentación del Proyecto y customización

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



COMUNÍCATE CON UN ASESOR

WhatsApp 987743084-919676934-978229824
talleres.ctic@uni.edu.pe
Unidad de Capacitación



www.ctic.uni.edu.pe