NIVEL 1

ROBÓTICA CON LEGO

KIDS

CTIC UNI TALLERES DE VERANO 2023

En el curso Robótica con Lego brindaremos las herramientas y conocimientos necesarios para manipular el kit de robótica de Lego Mindstorm NXT y EV3. Se utilizará el software propietario de Lego para programar mediante bloques los módulos armados mientras los niños aprenden conceptos básicos de mecánica y robótica.
El objetivo final del curso es que los chicos puedan manipular el kit con precisión, sin dificultad, de manera que puedan superar los retos dentro de un circuito cerrado de competencia oficial LEGO.
Además, si cuentan con piezas de LEGO en casa pueden traerlas para implementarlas en su proyecto final.

DIRIGIDO

Estudiantes de 08 años de edad.

DURACIÓN: 15 HORAS | SESIONES: 10

OBJETIVOS

- Introducir conceptos básicos de robótica y enseñar el manejo de productos didácticos de la empresa Lego, con el kit “LEGO mindstorm NXT” y “mindstorms EV3”.
- Trabajar en la programación de robots hechos con Lego utilizando pensamiento secuencial y programación por bloques.

METODOLOGÍA

Los estudiantes aprenderán a diseñar, construir y programar novedosos robots con LEGO, desde cero, con un kit que se brindará para uso único en el aula a grupos de 5 alumnos como máximo.
El docente brindará las indicaciones paso a paso para que cada alumno aprenda a construir su propio robot al finalizar el taller.

DOCENTE

- Juan Diego Guizado

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

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.

CERTIFICACIÓN

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

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

Miércoles y viernes de 09:00 a 10:30hrs.

MODALIDAD

Presencial, ambientes CTIC.
Ingreso por la Puerta N°5 de la UNI.

(*) Imagen referencial.

NOTA: El lunes 13, miércoles 15 y viernes 17 de febrero no habrá clases por Examen de Admisión UNI 2023-I.

NIVEL 1

ROBÓTICA CON LEGO

KIDS

CTIC UNI TALLERES DE VERANO 2023

TEMARIO

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN A ROBÓTICA CON LEGO	UNIDAD 5: SENSOR DE ULTRASONIDO
Presentamos el kit Lego llamado “Mindstorms NXT”, con el cual trabajaremos durante el curso.	Construiremos un robot evasor de obstáculos con un detector de distancias.
UNIDAD 2: CLASE DE CONSTRUCCIÓN	UNIDAD 6: SENSOR DE LUZ
Ensamblarán el chasis del robot siguiendo la guía de instrucciones brindada durante la clase.	El sensor de luz nos ayudará a interactuar con el ambiente, permitiendo construir un robot seguidor de línea.
UNIDAD 3: CONOCIENDO LOS SERVOMOTORES	UNIDAD 7: PROGRAMACIÓN AVANZADA DEL ROBOT
Aprenderán a programar los motores del robot para superar diferentes retos en el aula.	Aprenderán herramientas intermedias de programación que nos permitirán volver más inteligente al robot, como bucles, condicionales, etc.
UNIDAD 4: SENSOR DE TOQUE Y SONIDO	UNIDAD 8: RETOS Y COMPETENCIAS
Conoceremos los sensores de toque y sonido que permitirán aumentar las capacidades de nuestro robot.	Construiremos un robot propio que pueda navegar a través de los obstáculos impuestos por el circuito cerrado de competencia (CCC) que se establecerá en las clases finales.

(*) Imagen referencial.

COMUNÍCATE CON UN ASESOR

WhatsApp 992657546-919676934- 987743084
diplomas.ctic@uni.edu.pe
Unidad de Capacitación

www.ctic.uni.edu.pe

NOTA: El lunes 13, miércoles 15 y viernes 17 de febrero no habrá clases por Examen de Admisión UNI 2023-I.