

ROBÓTICA CON ARDUINO

TEENS

CTIC UNI
TALLERES
DE
VERANO
2023



DIRIGIDO

Estudiantes entre 13 a 16 años de edad.



OBJETIVOS

- Comprender los conceptos básicos de Electrónica, así como nociones de programación.
- Ser capaces de entender la programación en base a código y poder hacer cambios en el código.
- Ser capaces de programar dispositivos Android usando software AppInventor para hacer aplicaciones de Robótica y Domótica.



DOCENTE*

- Ing. Roger Mamani

() 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 con Arduino, Teens**" 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.

DURACIÓN: 24 HORAS | SESIONES: 12



HORARIO

Martes y jueves 08:30 a 10:30hrs.



MODALIDAD

Presencial, Laboratorios CTIC.
Puerta N° 5 UNI.



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.*


ARDUINO



() Imagen referencial.*



COMUNÍCATE CON UN ASESOR

WhatsApp 991783117-992657546-919676934
infoctic@uni.edu.pe
Unidad de Capacitación

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



TEMARIO

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN A LA ELECTRÓNICA Y SUS DISPOSITIVOS

Definiciones básicas de Electrónica, corriente, dispositivos electrónicos.

UNIDAD 2: ARDUINO Y SU PROGRAMACIÓN

Definición del Entorno de desarrollo, el IDE de Arduino. Interacción con sensores.

UNIDAD 3: SENSORES Y MOTORES DC

Uso de Motores y Control Chasis Móvil.

UNIDAD 4: CHASIS ROBÓTICO CON BLUETOOTH

Uso del Módulo Bluetooth, interacción de Arduino con una tablet o smathphone, control de un chasis robótico vía tablet con Android.

UNIDAD 5: PROGRAMAR DISPOSITIVOS ANDROID USANDO SOFTWARE APPINVENTOR

- Fundamentos de AppInventor, elementos Básicos.
- Modulo Reconocimiento de Voz en Android.
- Modulo Bluetooth e interacción con Arduino.
- Robot Móvil con Bluetooth.
- Control de software que controla el Chasis con Reconocimiento de Voz (Clase Final).

PROYECTOS:

1. Construcción de un robot Móvil y controlarlo vía celular.
2. Control por Voz (Celular) de un robot Móvil.



(*) Imagen referencial.



COMUNÍCATE CON UN ASESOR

WhatsApp 991783117-992657546-919676934
infoctic@uni.edu.pe
Unidad de Capacitación



www.ctic.uni.edu.pe