

INTRODUCCIÓN A LA PLATAFORMA ARDUINO

Duración: 40 horas reloj

Modalidad: virtual con encuentros sincrónicos semanales por zoom

Ciclo lectivo: 2023

Convocatoria: 3era.

Inicio: 16 de agosto de 2023

Finalización: 11 de octubre de 2023

Presentación

Arduino es una plataforma de “electrónica abierta” que se utiliza para crear prototipos. Se basa en software libre y de uso muy sencillo. En esta experiencia de aprendizaje, las personas que la transiten conocerán los fundamentos de la electrónica y la programación que, en un futuro, sumado a otros saberes, facilitarán la creación de proyectos tecnológicos.

Contenidos

Unidad 1

- Arduino, alcance y posibilidades.
- Conociendo las distintas placas.
- Tinkercad

Unidad 2

- El funcionamiento Arduino UNO.
- Entorno de ARDUINO IDE.
- Instalación de IDE.
- TP. Primer Proyecto.

Unidad 3

- Aprender a programar.
- Estructuras de Control y Bucles.
- TP. Segundo Proyecto.

Unidad 4

CAMPUS VIRTUAL UTEDYC

- Fundamentos de la Electrónica.
- TP. Tercer Proyecto.

Metodología

Este curso es de modalidad virtual y tiene una duración de dos meses. Asimismo, está planteado un (1) encuentro sincrónico semanal con el equipo de tutoría y expertos para facilitar el desarrollo de los temas a abordar. En dicho encuentro se realizará una exposición teórica como también la explicación de algún caso práctico o ejercicio. Las clases sincrónicas serán por zoom.

Los contenidos están desarrollados en seis (6) unidades didácticas, que contemplan palabras claves, material de lectura obligatoria y de apoyo, actividades de evaluación diseñadas por el docente junto con propuestas de reflexión y análisis orientadas a poner en práctica los conocimientos adquiridos.

Todos los recursos disponibles en el campus podrán ser descargados por los participantes y alojados en sus respectivos dispositivos electrónicos.

El día de inicio del curso cada alumno recibirá sus datos de ingreso (usuario y contraseña) que le permitirán acceder a los materiales.

El campus virtual está articulado sobre una plataforma entorno Moodle, que es un sistema de gestión que propicia y promueve la construcción de comunidades de aprendizaje de la que participan los expertos, tutores y cursantes. Tiene una interfaz de navegador de tecnología sencilla que simplificará sus recorridos didácticos.

La propuesta educativa propicia la construcción de comunidades de aprendizaje conformadas por personas geográficamente distantes pero que comparten esta experiencia en un entorno virtual, y así podrán de manera compartida recorrer un trayecto formativo que les permita adquirir nuevas herramientas para su desarrollo laboral.

Evaluación / Condiciones de aprobación

Una vez abierto el curso, el estudiante podrá acceder con su usuario y contraseña al campus virtual e ir descargando el material como así también realizando las tareas que el equipo de tutoría vaya proponiendo a lo largo de la cursada.

La aprobación del mismo combinará la evaluación de los siguientes factores:

- Realización de las actividades que se propongan.
- Participación en foros.
- 75% de asistencia a las clases sincrónicas.
- Aprobación de la instancia final de evaluación integral.

Una vez aprobado el curso, la plataforma requerirá al cursante responder una encuesta relacionada a la experiencia de aprendizaje transitada y una vez respondida se podrá descargar el certificado que es digital con formato para impresión y avalado por UTEDYC.