

La voz del clima. Estación digital de medidas ambientales.

El cambio climático representa un problema crítico para la humanidad por lo que han surgido muchas iniciativas diferentes para poder entender, demostrar y remediar el peligro que nos acecha, entre algunas de las iniciativas que se han iniciado en todo el mundo son los observatorios ciudadanos de diferentes tipos de data. Inscrito en este contexto este módulo abordará la construcción de una estación digital de medidas ambientales que incluyen luminosidad, humedad relativa, temperatura y presión barométrica. El módulo incluye todos los materiales para la construcción de esta estación que los alumnos podrán llevar a casa, y compartir los datos por internet a otros laboratorios ciudadanos.

MÉTODO

Presencial.

DURACIÓN

4 hr.

PROGRAMA

- Introducción a las medidas climáticas.
- Introducción a la electrónica.
- Arduino.
- Armado y funcionamiento de la estación.
- Graficador.
- Conexión de datos a internet.

OBJETIVO DEL CURSO

Los alumnos aprenderán los fundamentos de la electrónica analógica y digital para las mediciones ambientales, este módulo incluye todos los materiales para que los alumnos al terminar se lleven su estación y el software necesario para utilizarlo, así como el conocimiento para replicarlo.

REQUISITOS

Contar con computadora personal con el lenguaje de programación Arduino (<https://www.arduino.cc/en/Main/Software>) y Processing (<https://processing.org/download/>) instalado.

Este es un curso de introducción, así que no se necesitan conocimientos previos en ninguno de los temas que abordará este módulo. Es recomendable tomar el módulo de electrofisiología para complementar este, pero no es necesario.

NOMBRE DEL FACILITADOR

Jaime Alonso Lobato Cardoso.

SEMBLANZA DEL FACILITADOR

Artista multimedia, compositor, curador e investigador independiente. Estudió composición en la Facultad de Música de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Ha tenido dos muestras individuales en el Espacio de Experimentación Sonora del Museo Universitario de Arte Contemporáneo y en el Laboratorio Arte Alameda. Como artista multimedia ha participado en varias exposiciones colectivas en México, Berlín, Nueva York, Madrid, Montevideo, Hamilton y Saõ Paulo. Ha compuesto música para video, instalaciones interactivas, piezas electroacústicas mixtas, danza, poesía sonora y performance. Entre sus proyectos ha colaborado con artistas de América, África y Europa. Como investigador ha trabajado en el Laboratorio de Visualización Científica y en el Observatorio de Realidad Virtual Ixtli (DGTIC-UNAM), y colaborado en proyectos de arte y ciencia en el Instituto de Investigaciones Estéticas (IIE-UNAM), el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS-UNAM), el Centro Nacional de investigación, Documentación e Información Musical “Carlos Chávez” y el Instituto de Fisiología Celular (IFC-UNAM). Es fundador de SEMIMUTICAS Seminario de Investigación en Música Matemáticas y Computación y del espacio de biohacking Independencia BioLab.
<http://www.jaimelobato.com/>

DÍAS Y HORARIOS

Miércoles 17 de julio 2019 de 10:00 a 14:00 hr.

CUOTA DE RECUPERACIÓN

Pago en efectivo \$ 1,575.00

6 meses sin intereses \$ 1,733.00

Para mayores informes e inscripciones escribir a independenciabiolab@gmail.com