

Curso

ARDUINO APLICADO AL MODELISMO FERROVIARIO. (A1)

Justificación

Los avances tecnológicos están evolucionando de manera vertiginosa. Conocer la trayectoria de organización e introducción de las tecnologías en diferentes ámbitos de nuestra vida cotidiana es cuanto menos interesante. Este es uno de los objetivos de este curso: experimentar con Arduino y sus componentes electrónicos, realizando programaciones básicas para desarrollar diferentes proyectos integrados en elementos cotidianos de nuestra vida.

A la vez conoceremos de forma básica la aplicación práctica de estos proyectos con Arduino integrados en maquetas de modelismo ferroviario, visitando una exposición con varios modelos que lo ejemplifican.

Objetivos

- 1.- Conocer aplicaciones de programación con Arduino.
- 2.- Conocer parámetros de programación para aplicarlos en elementos de la vida diaria.

Contenidos

- 1.- Arduino y aplicaciones prácticas.
- 2.- Programación para placas Arduino.
- 3.- Aplicaciones a diferentes situaciones de la vida diaria.

Competencias

- Competencia científica
- Competencia digital (TIC)
- Competencia en innovación y mejora

Destinatarios

Profesorado - Cualquier nivel

Criterios de selección

- 1.- Estar acreditado como maestro tutor de prácticas.
- 2.- Profesorado en activo con nivel básico en programación Arduino.
- 3.- Profesorado en activo.

Metodología y evaluación

Se desarrollarán sesiones teóricas sobre la programación de Arduino y sus aplicaciones prácticas en elementos de nuestra vida diaria. Se realizará una exposición de maquetas de modelismo ferroviario que se visitará el primer día del curso en la galería de exposiciones del IES "Antonio Machado. Una exposición en la que los visitantes podrán interactuar con los diferentes modelos presentados.

Se desarrollará un módulo de trabajo colaborativo para compartir los materiales y elementos necesarios en la fase presencial. El trabajo obligatorio individual del módulo de aplicación se concretará en el desarrollo del curso.

Temporalización y horario

La actividad se desarrollará entre el **16-oct-2017** y el **26-oct-2017**.

La actividad se iniciará en la galería de exposiciones del IES "Antonio Machado" el día 16 de octubre de 17:30, coincidiendo con la inauguración de las charlas educativas creadas para dicha exposición. Las sesiones teórico-prácticas de Arduino serán en el CFIE Soria los días 24, 25 de octubre de 17:30 a 20:30 horas y el 26 de octubre de 17:30 a 19:30 horas.

Inscripción

La inscripción es desde el día **02-oct-2017** hasta el día **13-oct-2017**.
Puede inscribirse on-line en la Web del CFIE.

Certificación

Certificación

La superación de esta actividad dará derecho a un certificado de formación de **20** horas equivalentes a **2.0 créditos**.

Para certificar será imprescindible, según normativa vigente, la asistencia al 85% de las sesiones presenciales además de la realización y presentación de la propuesta didáctica. En el caso de que el número de solicitudes sea superior al de plazas ofertadas, se realizará un sorteo público que se llevará a cabo en el CFIE de Soria al día siguiente del día del cierre de la inscripción y ese mismo día se podrá consultar la lista de inscritos en la página del CFIE de Soria.

Nº de plazas

20

Lugar de realización

CFIE SORIA

Asesor responsable de la actividad

MIGUEL ANGEL ROBLEDO ORTEGA