

Curso

ROBÓTICA Y PROGRAMACIÓN. SEGOVIA

Justificación

La Robótica Educativa y la programación es el conjunto de actividades pedagógicas que apoyan y fortalecen áreas específicas del conocimiento y desarrollan las competencias del alumnado, a través de la concepción, creación, ensamble y puesta en funcionamiento de robots. Permite trabajar aspectos como la capacidad de abstracción, el pensamiento lógico, el aprendizaje basado en proyectos y el trabajo en equipo.

En este curso se ofrece una visión general de la Robótica y programación Educativa para que el profesorado conozca su aplicación didáctica y adquiera las competencias necesarias para su utilización en el aula. Esta actividad se realiza con la colaboración de la empresa BQ

Esta actividad formativa está cofinanciada por la Junta de Castilla y León y el Fondo Social Europeo.

Objetivos

- 1.- Aprender a programar robots, conceptos básicos
- 2.- Aprender a programar robots, conceptos básicos
- 3.- Trabajar por retos en el aula
- 4.- Aprender los fundamentos de la programación Arduino utilizando Bitbloq
- 5.- Trabajar con sensores, actuadores, sentencias condicionales, bucles, Variables y funciones.

Contenidos

- 1.- Introducción a la placa Arduino: Sensores y actuadores digitales. Sensores analógicos
- 2.- Programación de Arduino con bloques: Primeros pasos.
- 3.- Programación de Arduino con bloques: lectura y escritura de periféricos.
- 4.- Programación de Arduino con bloques: Variables, sentencias condicionales y bucles.

Competencias

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

Destinatarios

Todo el profesorado

Metodología y evaluación

Las sesiones serán eminentemente participativas, con las referencias teóricas indispensables. Se aportará el material de trabajo necesario y se propiciará la intervención de los asistentes, que elaborarán materiales personales en el transcurso de las sesiones.

Temporalización y horario

La actividad se desarrollará entre el **10-jul-2017** y el **12-jul-2017**.

Lugar de realización: SEGOVIA. IES MARÍA MOLINER (Calle Ávila, 1)

Módulo de formación presencial: 12 horas distribuidas en 3 sesiones de 4 horas de duración cada una. De 10:00 a 14:00

El desplazamiento, alojamiento y manutención correrán a cargo de los asistentes

Inscripción

La inscripción es desde el día **22-may-2017** hasta el día **09-jun-2017**.

Puede inscribirse on-line en la Web del CFIE.

Certificación

La superación de esta actividad dará derecho a un certificado de formación de **12** horas equivalentes a **1.0 créditos**.

Certificación

Nº de plazas

20

Lugar de realización

IES MARÍA MOLINER

Asesor responsable de la actividad

José Antonio Fernández Pérez

Plan Autonómico de Formación 2016/2017 cofinanciado por la Junta de Castilla y León y el Fondo Social Europeo.