

PENSAMIENTO COMPUTACIONAL Y ROBÓTICA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Noviembre - Diciembre 2.020, AVFP



211410GE014

- JUSTIFICACIÓN -

En esta sociedad tan ligada a las tecnologías de la información, es importante introducir a los profesores y alumnos en la programación. Se trata de hacer que los ordenadores realicen las tareas que nosotros deseamos, además de usar las aplicaciones que otros crearon para nosotros.

Scratch (<https://scratch.mit.edu/>) es un software creado por el MIT (Massachusetts Institute Technology) con el fin de enseñar a programar de un modo visual especialmente a niños y jóvenes. Los programas se realizan uniendo los diferentes bloques encajables en un entorno integrado que incluye a la vez todo lo necesario para completar el programa. El uso de herramientas visuales permite a los alumnos asimilar fácilmente el paradigma de la programación y poner en práctica sus ideas.

Cada vez más utilizado en el entorno docente se ha mostrado como una excelente herramienta pedagógica, prueba de ello es la cantidad de experiencias disponibles en la comunidad online.

- OBJETIVOS -

El objetivo del curso es presentar estas herramientas sencillas y atractivas para los alumnos como <http://Code.org> y Scratch (según su edad y conocimientos).

- Entender la importancia de enseñar a programar
- Desarrollo del pensamiento computacional sin ordenador
- Conocer herramientas de iniciación a la programación
- Conocer por qué Scratch facilita la comprensión del proceso de programación.
- Conocer los elementos principales del entorno de programación Scratch y desarrollar proyectos sencillos en Scratch.
- Interaccionar con el mundo físico desde un programa Scratch
- Conocer el entorno Scratch / Makey Makey y sus aplicaciones en educación.

- CONTENIDOS -

Programando por bloques: **Scratch 3.0.**

- El pensamiento computacional.
- Qué es Scratch: usos educativos.
- Instrucciones, variables, estructuras de control.
- Interacción entre objetos.

Scratch para iniciarse en la robótica: la placa **Makey-Makey.**

- Sustitución de teclado o ratón.
- Convertir cualquier objeto de la vida diaria en un teclado, un mando o un ratón.
- Programación de secuencias.

IMPARTIDO POR:

D. José Antonio Vacas Martínez, Licenciado en Ciencias Físicas y Doctor en Física Computacional.

COORDINACIÓN:

D. José Antonio Martínez Zurera, Asesor del ámbito científico-tecnológico del CEP Priego Montilla.

josea.m.zurera.edu@juntadeandalucia.es

671 56 63 90 corporativo: 766390

DIRIGIDO A:

Profesorado de Educación Primaria de centros públicos.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Orden de recepción de solicitudes.

FECHAS DE REALIZACIÓN:

16, 23 y 30 de noviembre y 9 de diciembre de 2.020.

HORARIO:

De 17.00 h. a 19:00 h.

DURACIÓN TOTAL:

20 horas.

Nº DE PLAZAS:

50.

LUGAR DE REALIZACIÓN:

Aula Virtual de Formación del Profesorado.

PLAZO DE INSCRIPCIÓN:

Hasta el 11 de noviembre de 2.020.

Nota: Las INSCRIPCIONES deberán realizarse a través de SÉNECA (en el apartado CEP). En nuestra web disponemos de un enlace directo a las actividades convocadas. La lista de ADMITIDOS/AS podrá consultarse en SÉNECA. Para obtener la CERTIFICACIÓN hay que asistir al menos al 80% de las horas presenciales de la misma, así como realizar y superar las tareas propuestas, entre las que se encuentra cumplimentar la encuesta de valoración online en Séneca en el plazo de 15 días tras la

Priego

C/ Río 50
14800 Priego de Córdoba
Tel. 957 701 800

www.ceppriegomontilla.net

Síguenos en:



Montilla

C/ Luis Braille 17
14550 Montilla
Tel. 957 651 801