

Robótica y Programación en entorno educativo. Actividades extraescolares

Fechas: 17 al 31 de octubre

Horario: 17-30oct/9,00h-14,30h. y 31 oct/ 9,30h-14,30h.

Modalidad: Presencial **Duración:** 60 horas

Lugar: Se indicará el centro educativo mediante e-mail, a los alumnos participantes.

Requisitos:

- Tener entre 16 y 29 años, estar inscrito en Garantía Juvenil y haber realizado la formación troncal del PICE.
- Se valorará: Formación en magisterio, educación especial, ingeniería, trabajo social, tener formación en actividades de tiempo libre, nivel medio de inglés.

Objetivos:

- Aprender conceptos fundamentales de robótica y programación
- Estimular y desarrollar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) en los centros de enseñanza.
- Integrar las TIC's dentro del aula como una herramienta más.
- Conocer, manejar y aplicar adecuadamente las herramientas que incorpora SCRATCH y ARDUINO.

Robótica y programación en entorno educativo(60h.)

1 Introducción (10horas) Historia de la robótica y la programación. Conceptos básicos. Presentación de programas y tecnologías que se utilizan en el aula. Metodología

2 Scratch (30 horas) Introducción a Scratch. Conceptos básicos. Los personajes. ¿Cómo y dónde programamos?. Programación de un juego. Cómo empezar. Elementos y valores. Modificaciones. Finalizar el juego. Modificaciones. En el escenario. En el fondo. Los efectos de transición.

3 Diseño gráfico (10 horas) Tux Paint. Autodesk PIXLR. GIMP.

4 Arduino (10horas) Conceptos básicos. Tipos de placasSensores y actuadores. Cómo programar una placa Arduino. La aplicación de escritorio de Arduino. Mis primeros proyectos

Metodología y Evaluación

La formación será fundamentalmente práctica, en aulas con ordenadores individuales.

El sistema de evaluación será a través del control continuo del alumno y a través de una prueba alfinalizar el curso.

La entrega del certificado de participación será condicionado a la asistencia del alumno que deberá asistir a mínimo el 75% de la formación.

CALENDARIO

Robótica y programación en entorno educativo (60h.)

17 al 31 de octubre / 17-30oct/9,00h-14,30h. y 31 oct/ 9,30h-14,30h.

lunes	martes	miércoles	jueves	viernes
23 octubre	17 octubre	18 octubre	19 octubre	20 octubre
30 octubre	24 octubre	25 octubre	26 octubre	27 octubre
	31 octubre			

Cofinanciado por: