

Robótica y Programación en entorno educativo. Actividades extraescolares

Fechas: 25 septiembre-31 octubre

Modalidad: Presencial **Duración:** 125 horas

Lugar: Se indicarán los centros educativos mediante e-mail, a los alumnos participantes.

Requisitos:

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

Objetivos:

- Mejorar la empleabilidad y conocer técnicas de búsqueda de empleo, desarrollo de entrevista de trabajo y proceso de selección.
- 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.

Índice de contenidos

MÓDULO 1-Formación para el empleo (65h.) Formación teórica y práctica:

Habilidades personales 10h. Auto-conciencia emocional. Auto-regulación. Auto-motivación. Empatía

Habilidades sociales 20h. Habilidades sociales. Conductas sociales. Relaciones sociales. Cultura de empresa: competencias clave en la empresa de hoy.

Habilidades para la empleabilidad 35h. CV y carta de presentación. Entrevista personal. Proceso de selección. Empleo 2.0. Marca personal. Programas informáticos aplicados a la empleabilidad.

MÓDULO 2. Robótica y programación en entorno educativo(60h.)

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

2.2 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.

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

2.4 Arduino (10horas) Conceptos básicos. Tipos de placas Sensores 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 al finalizar 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

MÓDULO 1: Empleabilidad (65h.)

25 de septiembre al 11 de octubre, de 09.30h. a 14.30 h.

lunes	martes	miércoles	jueves	viernes
25 septiembre	26 septiembre	27 septiembre	28 septiembre	29 septiembre
2 octubre	3 octubre	4 octubre	5 octubre	6 octubre
9 octubre	10 octubre	11 octubre		

MÓDULO 2: 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
	17 octubre	18 octubre	19 octubre	20 octubre
23 octubre	24 octubre	25 octubre	26 octubre	27 octubre
30 octubre	31 octubre			

Cofinanciado por: