

Robótica y programación (SCRATCH, ARDUINO, 3D, YOUTUBER) para actividades extraescolares

Fechas: 7 mayo-8 junio Lunes a viernes 9,30h-14,30h

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

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 y manejar adecuadamente las herramientas que incorpora SCRATCH. Y ARDUINO.

Índice de contenidos

MÓDULO 1-Herramientas de búsqueda de 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. Videocurriculum.

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

Unidad 1: Robótica en entorno educativo (10horas)

Infantil: BeeBot . Infantil y primaria: Dash & Dot, makey makey y LegoWedo. Primaria y secundaria: Drones y Lego Mindstorm

Unidad 2: Programación de video juegos con Scratch (25horas)

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

Unidad 3: Diseño gráfico, video y 3D(15horas)

Diseño gráfico: Tux Paint, Autodesk PIXLR y GIMP. ¿Cómo ser youtuber? Diseño 3D: Tinkercad

Unidad 4: Ingeniería Maker con Arduino (10horas)

Programando la placa arduino. Nuestro primer circuito electrónico. Proyecto ingeniería maker: LIGHTBOX

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.

Cofinanciado por:



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
Iniciativa de Empleo Juvenil
El FSE invierte en tu futuro



Cámara
Zaragoza