



FSE+. Fondo Social Europeo Plus

Talento Joven

CURSO DE MONITOR/A DE ROBÓTICA EDUCATIVA



Cámara
Motril

Programa integral de CUALIFICACIÓN Y EMPLEO

➤ DURACIÓN

180 HORAS

23/09/2024 AL 12/11/2024

➤ METODOLOGÍA

Formación presencial

➤ PRECIO

Gratuito

➤ REQUISITOS FINALIZACIÓN

Asistencia: + 75%

Evaluación final: realizar un cuestionario.

➤ TITULACIÓN OBTENIDA

Diploma acreditativo

➤ OBJETIVO:

- Conocer el concepto de Robótica Educativa.

- Saber qué papel desempeña el monitor en esta actividad.

- Conocer los recursos tecnológicos necesarios para el desarrollo de esta actividad.

- Adquirir los conocimientos de electrónica, mecánica y programación necesarios para su desarrollo.

- Acompañar y guiar al alumnado en el proceso de aprendizaje y en la resolución de problemas.

- Planificar y organizar la actividad adaptándola a las distintas etapas educativas.

- Aplicar la enseñanza de ciencias, matemáticas, lengua, tecnología e informática a la programación de las actividades.

- Trabajar el proceso creativo, la imaginación y la motivación del alumnado.

- Fomentar la autonomía del alumnado.

- Promover la colaboración y el trabajo en equipo.

PROGRAMA:

Formación troncal: INGLÉS

Duración: 60 horas (23/09/2024-08/10/2024)

Formación específica: Monitor/a Robótica Educativa.

Duración: 120 horas (09/10/2024-12/11/2024)

CONTENIDO:

UNIDAD DIDÁCTICA 1: Robótica Educativa.

1. ¿Qué es la robótica educativa?
2. Metodología STEAM
3. Beneficios de la robótica educativa en el aprendizaje

UNIDAD DIDÁCTICA 2: Robótica educativa.

¿Por dónde empezar?

1. Oferta de robótica para niños. ¿Qué robot elegir?
2. La robótica educativa por grupo de edades.
3. Recursos necesarios para la actividad.

UNIDAD DIDÁCTICA 3: Diferentes software de Robótica Educativa.

1. Programación por bloques
2. Programación por códigos

UNIDAD DIDÁCTICA 4: WeDo 2.0

1. Introducción a las partes que componen un sistema robótico básico
2. Introducción al software de programación WeDo
3. Sensores y actuadores. Motor DC
4. Actividades curriculares incluidas en la app

UNIDAD DIDÁCTICA 5: Spike Prime

1. Introducción a las partes que componen este sistema robótico
2. Introducción al software de programación Spike Prime
3. Sensores y actuadores de Spike.
4. Actividades curriculares de Spike Prime

UNIDAD DIDÁCTICA 6: Arduino.

1. Introducción a Arduino.
2. Circuitos electrónicos y programación.
3. Receptores y actuadores.
4. Actividades curriculares de Arduino.

UNIDAD DIDÁCTICA 7: Microbit.

1. Iniciación en Microbit.
2. Aplicación Microbit a la enseñanza.
3. Kit y modelos de la Junta de Andalucía.

UNIDAD DIDÁCTICA 8: Tinkercad.

1. Iniciación al diseño 3D
2. Impresión 3D

UNIDAD DIDÁCTICA 9: Trabajo en grupo final de curso.

1. Realización de un trabajo final de grupo desarrollando diversos aspectos trabajados durante el curso.