



CRIE
CENTRO RIOJANO
DE INNOVACIÓN
EDUCATIVA

CURSO:

Programamos con Microbit

NÚMERO DE HORAS: 20

NÚMERO DE PLAZAS: 50

FECHAS: Del 18 de noviembre al 5 de diciembre de 2024

MODALIDAD: online

Programamos con Microbit

1. INFORMACIÓN GENERAL

NÚMERO DE HORAS:

20 horas.

PLAZAS OFERTADAS:

50 plazas.

MODALIDAD:

Online

TURORIZACIÓN:

Docentes en activo en La Rioja, expertos en pensamiento computacional y robótica.

2. JUSTIFICACIÓN DEL CURSO

La capacidad de programar te permite «escribir» nuevos tipos de cosas: historias interactivas, juegos, animaciones o simulaciones. Y, como ocurre con la escritura tradicional, existen poderosas razones para aprender a programar.

Además de desarrollar ideas y conceptos matemáticos e informáticos (como las variables y las operaciones condicionales), también están aprendiendo estrategias de resolución de problemas, diseñando proyectos y comunicando ideas. Estas habilidades son realmente útiles para todo el mundo, no solo para los informáticos, sin importar su edad, formación previa, intereses u ocupación.

Microbit es un sistema pequeño, potente, económico y flexible de computación especialmente adecuado para el desarrollo de actividades educativas de computación física. Que se puede programar por bloques, y que además el propio sistema tiene un simulador para que podamos programarla sin tenerla físicamente.

3. OBJETIVOS DEL CURSO

1. Mostrar metodologías naturales para la comprensión y racionalización del pensamiento computacional.
2. Conocer las ventajas de la aplicación de algoritmos con nuestros alumnos.
3. Aprender el funcionamiento básico de programación por bloques por medio de placas Microbit.
4. Crear proyectos y compartirlos entre los alumnos, tanto en el mundo virtual como en el físico debido a las distintas entradas analógicas y digitales que posee la placa.

4. CONTENIDOS

- Introducción a microbit y makeCode.
- Editor de programación MakeCode
- Sensores de la placa Microbit.
- Pines de entrada salida
- Programación avanzada

5. A QUIÉN VA DIRIGIDO

Profesorado en activo o en situaciones asimiladas, con destino en los centros educativos sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de la Rioja en los que se impartan enseñanzas no universitarias.

6. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Cuando el número de inscripciones supere al número de plazas ofertadas, la selección se hará en base a los siguientes criterios:

- 1º Profesorado participante de proyecto Robótico@
- 2º Resto de profesorado destinatario del curso.

Atendiendo a estos criterios, los participantes serán seleccionados por riguroso orden de inscripción.

7. FECHAS Y HORARIOS DE LA ACTIVIDAD

Del 18 de noviembre al 5 de diciembre de 2024.

8. PLATAFORMA

La actividad se realizará a través de la plataforma educativa Moodle.

9. INSCRIPCIONES

Las inscripciones se realizarán a través de la web de educación del Gobierno de la Rioja, en Innovación y Formación, cursos en convocatoria.

El plazo comienza el 8 de noviembre y finaliza el día 14 de noviembre de 2024 a las 23:59 h.

Con el fin de simplificar la comunicación con los docentes y la gestión de las formaciones, es **obligatorio utilizar el correo corporativo de @larioja.edu.es** en la inscripción.

10. ADMISIONES

La lista de admisión se publicará el día 15 de noviembre de 2024 en la web de educación del Gobierno de la Rioja, en Innovación y Formación, cursos en proceso y se comunicará a través del correo electrónico proporcionado en la inscripción

11. COORDINACIÓN DEL CURSO

José A. Carboneras Blanco. Asesor del Centro Riojano de Innovación Educativa. jacarboneras@larioja.org

12. OBSERVACIONES

De acuerdo con la **Resolución 11/2024, de 25 de marzo de la Dirección General de Innovación Educativa** (BOR 2 de abril):

- La actividad **podrá suspenderse** si el número de admisiones fuera inferior al 75% de las plazas ofertadas.
- La **renuncia a la participación** deberá realizarse durante las **48 horas** siguientes al envío del correo electrónico en que se comunica la admisión.
- Cuando las fechas de realización de varias actividades formativas coincidan y el desarrollo de las mismas implique presencialidad (física u online síncrona), solo se podrá participar en una de ellas. En caso de

admisión en varias actividades simultáneas, deberá optarse por una de ellas, comunicando la renuncia al resto a través del mismo medio por el que se comunicó la admisión.

- Se aplicará una **limitación de acceso a las actividades formativas** convocadas por el centro responsable de la formación permanente del profesorado, durante **cuatro meses lectivos** atendiendo a las siguientes casuísticas:

Personas admitidas que no asistan y **no comuniquen su baja** en las 48 horas siguientes al envío del correo electrónico en que se comunica su admisión: a partir de la fecha de inicio de la actividad.

Quienes una vez iniciada la actividad presencial, **no asistan** al menos al 40 % de las horas presenciales de la misma: a partir del momento en que se tenga **conocimiento** de que las faltas de asistencia superan el 40% de la duración presencial del curso.

La misma limitación se aplicará a las actividades en online en las que quienes participen no obtengan una **calificación positiva** de al menos un **20%** en las tareas obligatorias: a partir de la fecha en que se emita la certificación del curso.

- Nivel de dificultad en relación con la competencia digital de los participantes: usuario
- Una vez concluida la actividad, y con la finalidad de dar respuesta a las necesidades y demandas formativas de los centros educativos, del profesorado y del propio sistema educativo, se realizará una valoración de la misma a través de una **encuesta** enviada desde el centro responsable de la formación del profesorado, que deberá ser cumplimentada en los **tres días** posteriores a su recepción.

13. PROYECTOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA RELACIONADOS CON ESTA FORMACIÓN

- RobóTIC@

14. CERTIFICACIÓN

Para tener derecho a certificación, de acuerdo con la Orden EDC/3/2022, de 19 de enero (BOR de 27 de enero de 2022) por la que se regula la formación del profesorado en la Comunidad Autónoma de La Rioja, la evaluación de los participantes tendrá en cuenta tanto la participación continuada y activa en las fases presenciales y las pruebas objetivas, como la ejecución de las diversas propuestas de trabajo que se programen para las fases no presenciales y las tareas propuestas en la plataforma en línea para las actividades que incluyan fase telemática.

Para poder certificar esta actividad es necesario realizar todas las tareas propuestas y tener evaluación positiva en las prácticas planteadas.