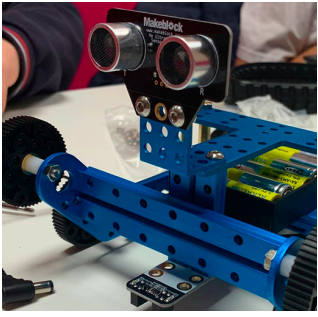


# PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA

## DESCRIPCIÓN:



- Materia **optativa** de libre configuración autónoma.
- Curso en el que se imparte: **3º ESO**.
- Carga lectiva: **2 horas/semana**.
- Adscrita al **Dpto. de Tecnología**.

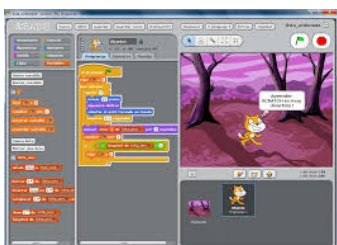
## CARACTERÍSTICAS:

- Naturaleza eminentemente **práctica**. Por ello, la totalidad de materia se imparte en el **Aula de Informática o en el Taller de Tecnología**.
- Permite **reforzar y ampliar** los saberes de la materia de **Tecnología y Digitalización**.
- Estimula la **capacidad creadora** del alumnado, poniéndole enfrente de situaciones problemáticas reales, y facilitándole los conocimientos y las herramientas técnicas necesarias para su resolución mediante los **principios del pensamiento computacional y la programación**.

## BLOQUES Y SABERES:

- **Proceso de resolución de problemas.**
  - Electricidad y electrónica básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados.
- **Comunicación y difusión de ideas.**
  - Aplicaciones CAD en dos dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.
  - Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.
- **Pensamiento computacional, programación y robótica.**
  - Aplicaciones informáticas para ordenadores y dispositivos móviles.
  - Sistemas de control programado. Montaje físico y/o uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos.
  - Fundamentos de la robótica. Montaje, control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.
- **Tecnología sostenible.**

## TAREAS QUE SE REALIZAN:



*Programación de juegos en Scratch.*



*Programación de placas Arduino o Microbit.*



**LOS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN SERÁN CONCRETADOS POR EL DOCENTE QUE IMPARTA LA MATERIA EN EL CURSO PRÓXIMO.**