



## **MATERIA: Computación y Robótica**

### **CURSO: 2º ESO**

#### **DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA:**

Esta materia introduce al alumnado en el “**Internet de las cosas**”: programación de dispositivos móviles y kits de robótica que interactúan entre sí.

Así mismo introduce el uso seguro y responsable tanto de las redes sociales como de los dispositivos conectados a Internet en general.

[Enlace a algunos proyectos realizados en el curso 2021-22](#)

#### **OBJETIVOS:**

1. Introducir al alumnado en la programación de dispositivos móviles: Crear apps desarrolladas con **AppInventor** (software gratuito para programación por bloques de dispositivos Android).
2. Programar de manera avanzada los Kits de robótica de **Micro:bit** y desarrollar aplicaciones móviles que permitan controlarlos de manera remota. Por ejemplo: encender una luz desde el móvil.
3. Introducir el uso seguro y responsable de las redes sociales, así como el de todo dispositivo conectado a Internet.

#### **METODOLOGÍA:**

Las clases serán fundamentalmente prácticas. El alumnado aprende mientras intenta resolver problemas que implican utilizar el pensamiento computacional para la programación de aplicaciones móviles, dispositivos e interconexión entre ambos.

Las actividades y ejercicios se facilitarán a través de **sistemas de gestión de aprendizaje online**, (con el empleo de plataformas como Google Classroom o Moodle Centros).

Cuando los alumnos tengan un conocimiento amplio **se realizarán proyectos organizados en equipos de trabajo**. Estos intentan dar solución a un problema real que requiera de la programación de aplicaciones móviles y/o dispositivos electrónicos.

#### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

##### **Instrumentos de evaluación continua:**

- Proyectos, prácticas, trabajos y ejercicios (60%)

##### **Instrumentos de evaluación programada:**

- Pruebas prácticas, teóricas o mixtas (40%)