

Información de la asignatura de 3º de ESO

CONTROL Y ROBÓTICA

Se impartirán los siguientes **contenidos**:

- 1.- Sistemas Automáticos de Control
- 2.- Fundamentos de Robótica
- 3.- Programación y Control
- 4.- Proyectos de robótica

Los dos primeros puntos, son la explicación teórica de qué es un sistema automático y de qué partes físicas están compuestos. Esta 1ª parte teórica es muy sencilla y se imparte en los primeros quince días de clase.

El tercer punto es la programación y simulación, de diferentes sistemas automáticos con la plataforma TinkerCad, con la que se programa muy sencillamente por medio de bloques. Este punto es el grueso de la asignatura y dura durante todo el curso, empezando a programar sistemas más sencillos en el 1º trimestre, y ampliando los conocimientos en el 2º y 3º trimestre.

El punto cuarto es llevar a la práctica, algunos de los sistemas programados anteriormente. Este punto se realizará en el 3º trimestre utilizando placas de Arduino.

El proceso de **evaluación** está fundamentado especialmente en la realización de los programas, y una pequeña parte en la realización de una prueba práctica en la que se demuestren los conocimientos aprendidos.

Esto será en el caso de disponer de suficientes ordenadores para poder implementar la parte práctica correctamente, en caso contrario se impartirá de una forma más teórica.