

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

CONTROL Y ROBÓTICA





OPTATIVA DE 2 HORAS/SEMANA



Los avances de la tecnología en los últimos años y en especial en cuanto a lo relativo al control automático y robótica, han hecho que los sistemas educativos enfoquen su mirada hacia estos ámbitos del conocimiento, ya que su estudio no sólo permite un acercamiento al entorno en el cuál el alumno desarrolla su vida, sino también al ambiente altamente tecnificado en el que deberá desarrollar su actividad en el futuro.

La materia de control y robótica abarca todo el conjunto de actividades dirigidas al diseño, la fabricación y el montaje de un robot, las cuales se complementan con la elaboración del programa informático que permita el control del mismo.

La asignatura está dividida en cuatro bloques:

-  El primero de ellos, «Sistemas automáticos de control» tiene por objetivo comprender los tipos de sistemas de control, los componentes que lo forman y sus características principales.
-  El segundo bloque «Robótica»: conoceremos las características de las señales analógicas y digitales y el funcionamiento y propiedades de los componentes electrónicos ya que son fundamentales para que un robot realice sus funciones.
-  El tercer bloque «Programación y control» crearemos una aplicación informática que gobierne el comportamiento de un robot
-  Y en el cuarto bloque «Proyectos de robótica» el alumnado aprende los elementos básicos que tiene un robot, los diseña, proyecta y construye, trabajando en equipo de forma participativa en el aula-taller y realizando la documentación técnica del robot.

En la asignatura de CONTROL Y ROBÓTICA se fomenta el aprendizaje cooperativo siendo la metodología aplicada la del grupo_clase , es decir el trabajo en equipo, aunque la evaluación se formule a nivel individual.

➤ RECOMENDACIONES:

Es una asignatura muy práctica y recomendable para el alumno que quiera enfocar sus estudios en el área técnica tanto para el bachillerato tecnológico (Tecnología industrial I y II), como para aquel alumno que enfoque sus estudios en grados formativos tanto medios como superiores de carácter técnico.

01

02

03

Crea Diseña Programa

3º
ESO

¿Quieres estar a la última?

2 HORAS
A LA
SEMANA

¿Te gustan las tecnologías?

Control y robótica

¿Qué vamos a aprender?

¡Me apunto!

NUEVA materia optativa

IES Santa Catalina

- Diseño 3D
- Impresión 3D
- Programación
- Proyectos

Departamento de Tecnología

