

# DIGITALIZACIÓN 4º ESO

En primer lugar, se tratarán los temas relacionados con dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación, incluyendo la arquitectura de ordenadores, la instalación y configuración de sistemas operativos, la instalación de software y la configuración de redes domésticas y dispositivos IoT y wearables.

En segundo lugar, se trabajará en la digitalización del entorno personal de aprendizaje, incluyendo la búsqueda, selección y archivo de información, la edición y creación de contenidos, la comunicación y colaboración en red, y la publicación y difusión responsable en redes.

En tercer lugar, se abordarán temas de seguridad y bienestar digital, incluyendo la seguridad de dispositivos, la protección de datos, la salud física y mental, y la prevención de situaciones de riesgo en la red.

Por último, se tratará el tema de ciudadanía digital crítica, incluyendo la interactividad en la red, la educación mediática, las gestiones administrativas en línea, el comercio electrónico, la ética en el uso de datos y herramientas digitales, y el activismo en línea.

# TECNOLOGÍA 4º ESO

Este curso tiene como objetivo que los estudiantes desarrollen habilidades y conocimientos en el campo de la tecnología, especialmente en el proceso de resolución de problemas y la automatización de sistemas. A lo largo del curso, se explorarán diversas estrategias y técnicas para abordar problemas de manera efectiva, así como la selección de materiales y técnicas de fabricación.

Los estudiantes también aprenderán acerca de los operadores tecnológicos, incluyendo electrónica analógica y digital, neumática y robótica. Además, se les enseñará a programar y controlar sistemas mediante el uso de computadoras y dispositivos móviles, y a trabajar con simuladores informáticos.

El curso también se centra en la sostenibilidad, con énfasis en la selección de materiales y la arquitectura bioclimática, y en cómo aplicar la tecnología de manera responsable y sostenible en el transporte y en la comunidad. En general, el curso busca fomentar el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas interdisciplinarios en el ámbito tecnológico.

# PROYECTOS DE ROBOTICA 4º ESO

La asignatura "Proyectos de Robótica" para estudiantes de 4º de ESO se centra en el proceso de resolución de problemas a través de técnicas y estrategias de programación aplicadas en sistemas automáticos y robots. También incluye el diseño 3D y fabricación digital, la electrónica analógica y digital aplicadas a la robótica, el pensamiento computacional, la automatización y robótica, y el desarrollo sostenible en la robótica. Los estudiantes aprenden a utilizar herramientas digitales de programación y simulación, programas CAD en 3D, técnicas de fabricación digital, componentes de un robot y sistemas de comunicación. Además, se fomenta la resolución de problemas en proyectos colaborativos y cooperativos que resuelvan necesidades del centro y del entorno. También se hace hincapié en la sostenibilidad en la selección de materiales y en el diseño de procesos y sistemas automáticos y robóticos, y la contribución de la inteligencia artificial al desarrollo sostenible.