Proyectos de Robótica (4º ESO)

Esta materia optativa te ofrece experiencias directas con la **programación, la robótica y los sistemas de control automático**. Aprenderás a **resolver problemas tecnológicos reales** desde el análisis hasta la solución definitiva, lo que incluye diseñar, fabricar, montar, programar y experimentar con robots y prototipos. Desarrollarás tu capacidad para comprender y crear sistemas inteligentes.

Se organiza en bloques como el **proceso de resolución de problemas basado en proyectos, diseño 3D y fabricación digital** (programas CAD), electrónica, **pensamiento computacional** (algoritmos, programación), automatización y robótica (integración de telecomunicaciones), y el **desarrollo sostenible** en robótica. El aprendizaje práctico se realiza a través de Situaciones de Aprendizaje como el diseño 3D, programación con sensores, automatización y el proyecto "**Robo-TIC**", que implica **colaboración con colegios de Educación Primaria** para acercar la robótica y la programación a los más jóvenes, con un claro fin social. El **trabajo en equipo** es fundamental en el desarrollo de estos proyectos.

Es una **excelente elección orientadora** para tu futuro si te interesan las áreas STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas). La adquisición de **destrezas en programación y robótica** es clave para tu nivel de desempeño en **competencias STEM y Competencia Digital**. Te proporciona una base práctica muy útil para **estudios posteriores** en ingeniería y tecnología, así como para trabajos en sectores relacionados con la automatización, la programación o la inteligencia artificial.