

TECNOLOGÍA, 4º ESO

La materia de Tecnología aborda los desafíos y retos tecnológicos de la sociedad actual, contribuyendo a satisfacer las necesidades de la ciudadanía. Su objetivo es proporcionar a los estudiantes los conocimientos técnicos y científicos necesarios para ser ciudadanos responsables y activos, utilizando el conocimiento como motor de desarrollo y fomentando la participación integral en la disciplina. Además, en la asignatura se profundiza en los retos del siglo XXI, centrándose especialmente en el impacto del desarrollo tecnológico, la automatización y la robotización en la organización del trabajo y en otros ámbitos de la sociedad.

Se recomienda escoger esta asignatura optativa a aquellos alumnos/as que estén pensando en cursar los siguientes estudios de ciclos formativos relacionados con la informática, electricidad y electrónica, edificación y obra civil, mantenimiento de vehículos, artes gráficas o madera y mueble, así como estudios superiores de ingeniería.

La materia se estructura en cuatro bloques de contenidos interrelacionados:

Durante el primer bloque de estudio, Resolución de Problemas, se impulsa a los estudiantes a enfrentar desafíos complejos, cultivando la capacidad de desarrollar soluciones metódicas. Desde las fases iniciales de investigación hasta la presentación y comunicación efectiva de resultados, se inculcan habilidades cruciales para abordar con destreza los problemas del mundo real.

El segundo bloque, denominado Operadores Tecnológicos, ofrece una visión minuciosa de los elementos mecánicos y electrónicos esenciales para abordar problemas mediante técnicas de control digital. Este bloque se enfoca en la aplicación práctica de conocimientos tecnológicos en contextos concretos, proporcionando una comprensión profunda de su relevancia.

En el tercer bloque, Pensamiento Computacional, Automatización y Robótica, se establecen los cimientos para entender y aplicar conceptos avanzados. Desde el diseño hasta la implementación de sistemas de control programado, programación de ordenadores y dispositivos móviles, se promueve una comprensión integral. La introducción de inteligencia artificial y técnicas de ingeniería de datos añade una dimensión contemporánea y estimulante a esta exploración.

El último bloque, Tecnología Sostenible, sumerge al alumnado en el conocimiento y la aplicación de criterios de sostenibilidad. Desde el uso responsable de materiales hasta el diseño de procesos y cuestiones energéticas, este bloque busca inculcar la importancia de aplicar la tecnología de manera consciente y sostenible, contribuyendo así al bienestar a largo plazo.