

TECNOLOGÍA

¿Por qué estudiar Tecnología en 4ºESO?

La materia se plantea desde una perspectiva competencial y eminentemente práctica, que permita incorporar técnicas de trabajo, prototipado rápido y fabricación offline con sistemas de impresión en tres dimensiones y otras herramientas de fabricación digital, basada en la idea de aprender haciendo. Esta idea consiste en propiciar un entorno adecuado para que el alumnado tenga la oportunidad de llevar a cabo ciertas tareas mientras explora, descubre, experimenta, aplica y reflexiona sobre lo que hace.

(Decreto 82/2022 JCCM)

Bloque I. Proceso de resolución de problemas.

Basado en el desarrollo de proyectos. Si bien se da una gran importancia a las fases de investigación, ideación, diseño y fabricación, también se incluye un adecuado tratamiento de la fase de presentación y comunicación de resultados como aspecto clave para la difusión de los trabajos realizados.

Bloque II. Operadores tecnológicos.

Ofrece una visión sobre los elementos mecánicos y electrónicos que permiten resolver problemas mediante técnicas de control digital en situaciones reales.

Bloque III. Pensamiento computacional, automatización y robótica.

Establece las bases, para entender, como para saber diseñar e implementar sistemas de control programado, así como programar ordenadores o dispositivos móviles. La incorporación de módulos de inteligencia artificial y técnicas de ingeniería de datos ofrecen aquí un valor añadido. En esta misma línea, la integración de telecomunicaciones en los sistemas de control abre la puerta al internet de las cosas y permite su uso en aplicaciones.

Bloque IV. Tecnología sostenible.

Incluye los saberes necesarios para la aplicación de criterios de sostenibilidad en el uso de materiales, el diseño de procesos y en cuestiones energéticas, reconociendo la importancia de la diversidad personal, social y cultural e incidiendo sobre temas como las comunidades abiertas de aprendizaje y los servicios a la comunidad con un compromiso activo tanto en el ámbito local como en el global.

Otras observaciones de interés. (Metodología, actividades complementarias, evaluación, etc.)

Materia de carácter práctico centrada en el desarrollo de proyectos tecnológicos, lo que supone una opción muy adecuada como elemento vertebrador de los saberes básicos de la materia Tecnología.

Para el desarrollo de la materia los saberes se enfocan mediante un aprendizaje basado en proyectos o a través de situaciones de aprendizaje en prácticas contextualizadas. Así, el alumnado podrá resolver de forma competente y creativa necesidades concretas de su contexto personal, mejorando su motivación y compromiso con su entorno social y educativo