

## TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I



CARGA HORARIA: 4 horas semanales

---

La **Tecnología** responde al deseo y la voluntad que tenemos las personas de **transformar nuestro entorno** buscando nuevas y mejores formas de satisfacer nuestros deseos.

La tecnología **utiliza conocimientos científicos**, teniendo en cuenta otros factores, como por ejemplo los aspectos prácticos de la construcción, los medios de producción, la aceptación, etc... Pero la ciencia **también utiliza la tecnología**, no es posible hacer ciencia sin el aporte de los equipos y sistemas necesarios para la investigación. I+D+i (Investigación, Desarrollo e innovación) es la actividad en la que la ciencia y la tecnología trabajan juntas para la consecución de un objetivo común.

La Tecnología Industrial es la asignatura optativa que encamina hacia posteriores estudios Técnicos: Ingenierías o ciclos formativos de familias como Electricidad y electrónica, Informática y comunicaciones, Transporte y mantenimiento de vehículos, etc. o carreras universitarias de carácter técnico como Ingenierías. Pues en todas las carreras de Ingeniería y ciclos superiores de FP de las familias tecnológicas se estudian contenidos que se trabajan de forma básica en Tecnología Industrial I y II.

No es necesario haber cursado Tecnología en 4º ESO para cursar esta materia puesto que las bases se obtuvieron en Tecnología de 1º y 3º de la ESO.

Esta materia tiene continuación en 2º de bachillerato en **TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II**

Respecto a la forma de trabajar se dará mucha importancia al contenido procedimental, realizándose trabajos en el aula de

informática, trabajando con programas simuladores de circuitos y en el taller realizando diversos proyectos que completen el aprendizaje.

### **RESUMEN DE CONTENIDOS:**

1. El proceso y los productos de la tecnología. El **proceso cíclico de diseño** y mejora de productos.
2. **Materiales** de uso técnico (madera, metales férricos, metales no férricos, plásticos, pétreos, cerámicos, fibras y textiles). Impacto ambiental.
3. Procedimientos de fabricación.
4. **Máquinas y sistemas mecánicos.** Estudio y montaje de mecanismos.
5. **Circuitos neumáticos e hidráulicos.**
6. **Circuitos eléctricos.**
7. **Recursos energéticos**