



TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I

ORIENTACIÓN

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

ASIGNATURA:

TECNOLOGÍA
INDUSTRIAL I

CURSO
1º BACHILLERATO
CIENCIAS

4 HORAS SEMANALES

**CURSAR SIEMPRE
JUNTO A:
-MATEMÁTICAS
-FÍSICA Y QUÍMICA**

Teniendo en cuenta que, el sistema educativo debe garantizar la formación en el campo de las competencias STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) prioritarias de cara al desarrollo integral del alumno, esta asignatura (compendio de conocimientos científicos y técnicos) juega un papel insustituible en la adquisición de dichas competencias.

Desde el punto de vista de la elección de itinerarios, esta materia vertebra la rama científico-tecnológica del bachillerato de ciencias, capacitando al alumno para enfrentarse a estudios relacionados con las **ingenierías, informática, arquitectura, estudios militares, física, ...** sin olvidar el aporte que realiza en la sociedad actual en prácticamente todos los campos de la ciencia: Biotecnología, Medicina, etc.

Para ello, se organiza la materia en cinco bloques de contenidos:

- **Recursos energéticos** (necesidades energéticas en nuestra sociedad, coste, impacto medioambiental, investigación, ...).
- **Máquinas y sistemas** (máquinas, principios y aplicaciones de la electricidad y la electrónica, estudio de sistemas neumáticos e hidráulicos).
- **Programación y robótica** (formación en la realidad tecnológica en la que vivimos: formación en programación, en robótica, sensores, actuadores, ...).
- **Introducción a la ciencia de los materiales** (propiedades, usos, investigación, etc.).
- **Procedimientos de fabricación.**
- **Diseño, producción y comercialización.**

En esta asignatura, se aúnan conocimientos desarrollados en otras asignaturas, principalmente en las de carácter matemático y científico (ver reseña al margen), contribuyendo al desarrollo de la competencia matemática y en competencias básicas en ciencia y tecnología, competencia digital, aprender a aprender y sentido de iniciativa y espíritu emprendedor entre otras.

De forma esquemática, es importante tener en cuenta que:

- ✓ **No se podrá** cursar Tecnología Industrial II en 2º de Bachillerato si no se ha cursado esta en primero.
- ✓ **Es muy aconsejable haber cursado Matemáticas B y Física y Química de 4º ESO.** No es necesario haber cursado Tecnología en 4º ESO.