

Presentación asignatura

Tecnología e Ingeniería II - 2º Bachillerato

¿Te interesa entender cómo funcionan los sistemas que nos rodean y ser capaz de diseñarlos? En **Tecnología e Ingeniería II** damos un paso más: pasamos de usar la tecnología a **comprenderla, analizarla y crearla**.

¿Qué vas a aprender?

A lo largo del curso trabajarás sobre los grandes pilares de la ingeniería actual:

- **Diseño de proyectos tecnológicos:** aprenderás a desarrollar soluciones reales de forma estructurada, trabajando como lo hacen los ingenieros.
- **Materiales y fabricación:** conocerás qué materiales elegir en función de sus propiedades y su impacto ambiental.
- **Estructuras y máquinas:** analizarás cómo soportan cargas las estructuras y cómo funcionan motores y sistemas térmicos.
- **Energía e instalaciones:** resolverás circuitos eléctricos reales y comprenderás cómo se transporta y transforma la energía.
- **Hidráulica y neumática:** estudiarás sistemas industriales que utilizan fluidos para transmitir fuerza.
- **Electrónica digital:** diseñarás circuitos lógicos y entenderás el funcionamiento interno de los sistemas electrónicos.
- **Tecnologías emergentes:** te introducirás en inteligencia artificial, big data y ciberseguridad.
- **Automatización y control:** comprenderás cómo funcionan los sistemas automáticos y los robots mediante sensores, actuadores y controladores.

¿A qué retos te enfrentarás?

No se trata solo de estudiar teoría. En esta asignatura trabajarás con problemas reales de ingeniería como, por ejemplo:

- Diseñar un sistema automático que responda a condiciones del entorno
- Resolver circuitos eléctricos y electrónicos
- Analizar la eficiencia de una máquina térmica
- Determinar la estabilidad de una estructura
- Programar o simular sistemas de control
- Evaluar el impacto ambiental de una solución tecnológica

También aprenderás a **modelizar problemas**, simplificarlos y encontrar soluciones eficientes, como se hace en la ingeniería profesional.

¿Cómo se trabaja?

- Uso de **simuladores y herramientas digitales**
- Resolución de **problemas técnicos reales**
- Desarrollo de **proyectos**
- Interpretación de **esquemas, diagramas y modelos**
- Trabajo individual y cooperativo

¿Para quién es esta asignatura?

Esta materia es ideal si te interesa:

- La **ingeniería** (industrial, informática, eléctrica...)
- La **arquitectura**
- La **tecnología aplicada**
- Comprender cómo funcionan los sistemas que usamos cada día

En definitiva, **Tecnología e Ingeniería II** te prepara para pensar como un ingeniero o arquitecto: analizar, diseñar, probar y mejorar soluciones en un mundo cada vez más tecnológico.