

La Tecnología Industrial II continua profundizando en los conceptos y aptitudes desarrollados en Tecnología Industrial I, comprendiendo conocimientos científicos y técnicos que contribuyen a enseñar cómo los objetos y sistemas tecnológicos surgen alrededor de necesidades y con el fin de resolver problemas, lo que lleva implícito el carácter de inmediatez e innovación de la asignatura.

Esta materia proporciona una visión razonada sobre la necesidad de construir una sociedad sostenible en la que la racionalización y el uso de las energías, tanto las clásicas como las nuevas, contribuyan a crear sociedades más justas e igualitarias formadas por ciudadanos con pensamiento crítico propio sobre lo que acontece a su alrededor.

**** CONCEPTOS QUE SE TRATARÁN:**

- Materiales: estructura interna, propiedades, tratamientos, reciclado, materiales de última generación y normas de seguridad en su manejo.
- Principios de máquinas: elementos, motores térmicos y eléctricos, circuito frigorífico y de bomba de calor, concepto de energía útil, potencia y rendimiento.
- Sistemas automáticos: elementos de un sistema de control, estructura, experimentación en simuladores de circuitos sencillos, técnicas de producción, conducción y depuración de fluidos, instrumentación asociada.
- Circuitos y sistemas lógicos: puertas y funciones lógicas, procedimientos de simplificación de circuitos, tipos de circuitos, circuitos lógicos secuenciales.
- Control y programación de sistemas automáticos: cronogramas de circuitos secuenciales, programas de simulación, equipos de visualización y medida de señales, microprocesadores y microcontroladores, evolución histórica.