

NOMBRE DE LA MATERIA	CURSO
TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II	2º BACH Ciencias
BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA	
<p>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. La 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.</p>	
ESTUDIAR ESTA ASIGNATURA PERMITE	
<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar los conocimientos sobre ciencia de materiales adquiridos en Tecnología Industrial I. • Profundizar en el conocimiento de máquinas y motores. • Adquirir conocimientos sobre sistemas automáticos de control, elementos que los forman, técnicas de diseño de sistemas, etc. • Profundizar en los conocimientos de electrónica y de sistemas lógicos. 	
CONCEPTOS QUE SE TRATARÁN	
<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	
PARTICULARIDADES	
<p>Esta asignatura amplía y profundiza en los conocimientos tecnológicos adquiridos el curso anterior en Tecnología Industrial I, siendo recomendable, en particular, para los alumnos que tengan interés por cursar, después de bachillerato, estudios de carácter técnico, ya sean ciclos de grado superior de Formación Profesional, ó estudios universitarios de alguna especialidad técnica.</p>	