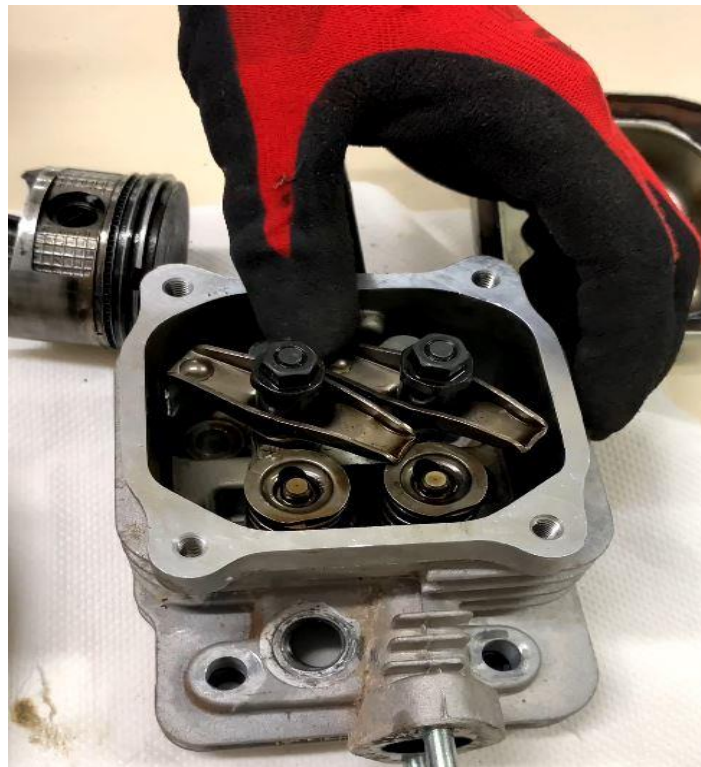


TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II

(TI II)

2º BACHILLERATO



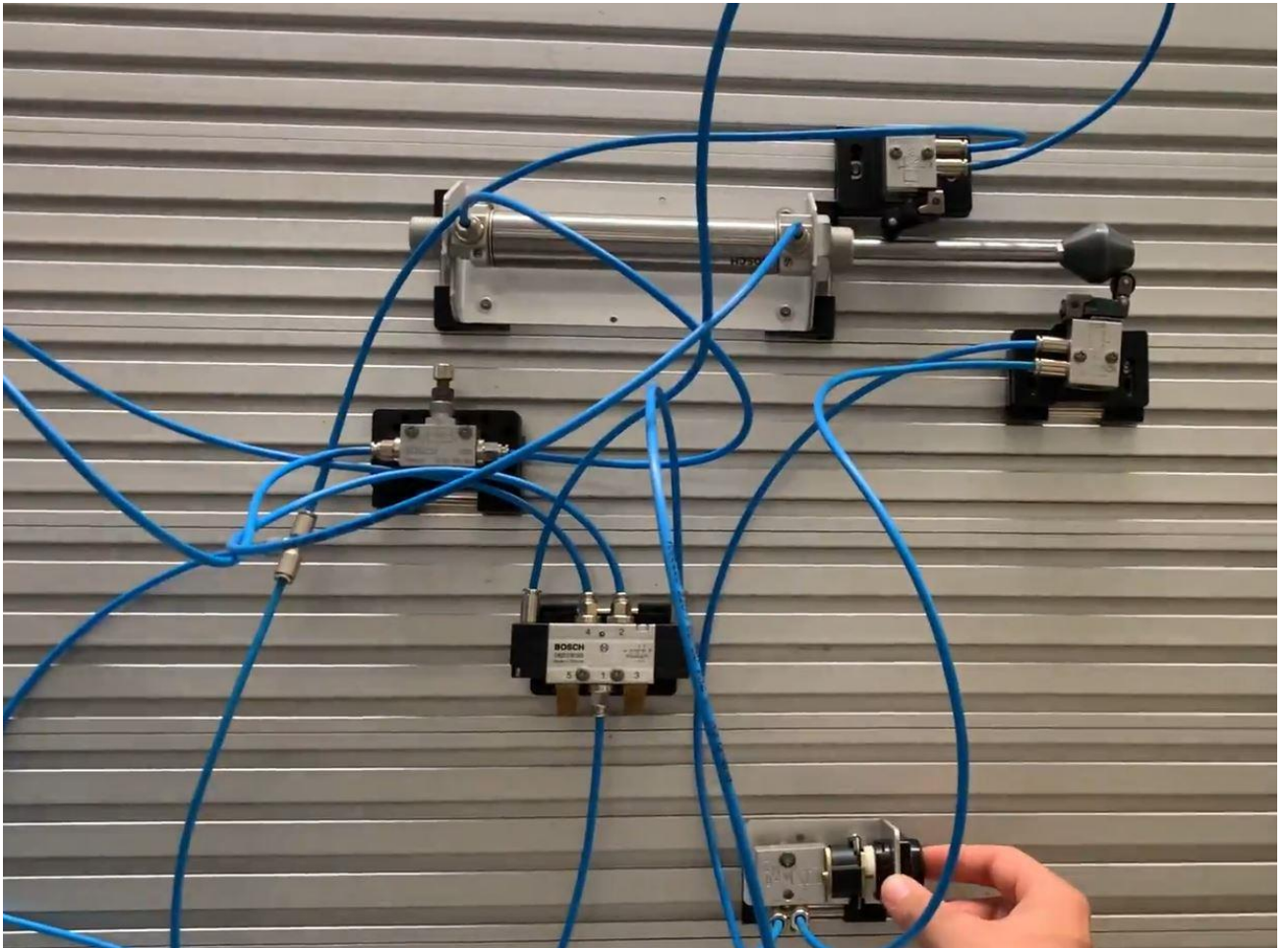
IES Práxedes Mateo Sagasta
LOGROÑO (La Rioja)

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La tecnología está llamada a desarrollar un papel fundamental en la formación de nuestros alumnos y alumnas en esta sociedad, al ser un entorno en el que confluyen de forma natural la ciencia y la técnica.

La materia Tecnología Industrial proporciona una visión razonada desde el punto de vista científico-tecnológico sobre la necesidad de construir una sociedad sostenible en la que la racionalización y el uso de las energías, las clásicas y las nuevas, contribuyan a crear sociedades más justas e igualitarias formadas por ciudadanos con pensamiento crítico propio de lo que acontece a su alrededor.

Los conocimientos técnicos los aplicamos en el taller.



Diseño y montaje de neumática.

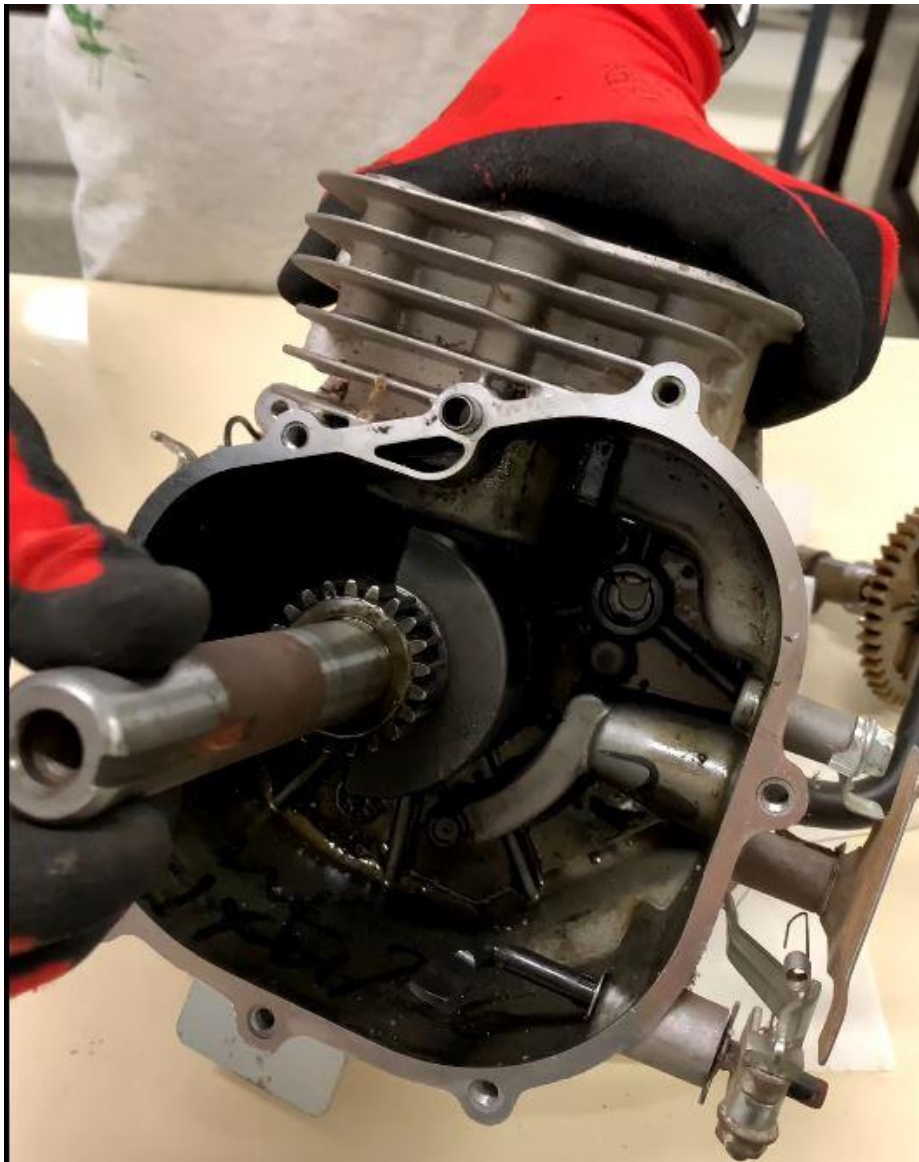
CONCEPTOS QUE SE TRATARÁN

- MATERIALES

Estructura interna de los materiales. Propiedades de los materiales. Materiales de última generación. Oxidación y corrosión. Tratamientos superficiales. Procedimientos de ensayo

- PRINCIPIOS DE MÁQUINAS

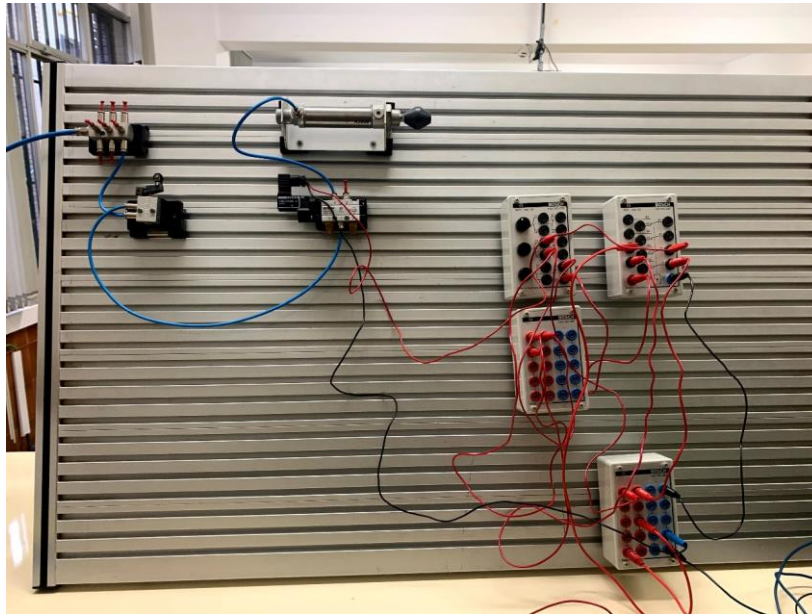
Elementos de máquinas. Motores térmicos: motores alternativos y rotativos. Motores eléctricos. Circuito frigorífico y bomba de calor. Potencia de una máquina. Par motor en el eje. Rendimiento.



- SISTEMAS AUTOMÁTICOS

Elementos que conforman un sistema de control: transductores, captadores y actuadores.

Sistemas de lazo abierto. Sistemas realimentados de control. Comparadores.



- **CIRCUITOS Y SISTEMAS LÓGICOS**

Circuitos lógicos combinacionales. Puertas y funciones lógicas. Multiplexores, decodificadores, circuitos aritméticos. Biestables. Contadores. Registros.

- **CONTROL Y PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS**

Programas de simulación de circuitos electrónicos: analógicos y digitales. Microprocesadores y microcontroladores.

ESTUDIAR ESTA ASIGNATURA PERMITE

Permite tener una preparación más adecuada para el acceso a ciclos de Grado Superior de carácter técnico así como el acceso a Grados Universitarios de carácter técnico y otros de ramas científicas.

Como en Tecnología Industrial II se trata todas las ramas de carácter técnico como mecánica, electrónica, electricidad, permite al alumno que pueda decidir con criterio que rama de ingeniería le gustaría estudiar.

PARTICULARIDADES

Para elegir esta asignatura es preciso haber cursado Tecnología Industrial I.