

## DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA. INFORMACIÓN OPTATIVAS.

## 3º ESO "TALLER DE INFORMÁTICA"

Esta materia está dirigida a todos los alumnos, en ella los alumnos se familiarizarán con los ordenadores y aprenderán a manejarlos, como usuarios, el funcionamiento de un ordenador, las distintas partes que componen el "hardware" y algunas de las principales aplicaciones existentes en el mercado de "software" actual, además de una base homogénea en diferentes aspectos de la sociedad de la información actual. El contenido será el uso de software libre, el procesador de textos, la hoja de cálculo, en la realización de presentaciones multimedia, creación y utilización de blogs, se analizarán las ventajas y riesgos de internet, se identificarán los componentes del ordenador, se usará el correo electrónico y se iniciará en programación: "scratch".

## 4º ESO "TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN" (TIC 4º ESO)

Esta materia está dirigida a todos los alumnos en general. El objetivo es utilizar adecuadamente la terminología informática habitual, comprender el papel de la informática en la sociedad actual, conocer las herramientas básicas de la informática y manejar distintos programas informáticos, en definitiva, mejorar su propio trabajo usando para ello medios tecnológicos. El temario incluye sistemas operativos y seguridad informática: redes (conexión,configuración....).-publicación y difusión de contenidos: creación y publicación de paginas web. Se manejaran programas informáticos (software libre) como procesador de textos, hoja de cálculo, video, audio música y presentaciones multimedia.

# 1º BACHILLERATO "TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN" (TIC 1º BACH)

La asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación está dirigida a todos los alumnos en general, es una asignatura práctica. El contenido de la misma es la introducción a las Tecnologías de la Información y la Comunicación, sistemas operativos, software, hardware del ordenador y periféricos, programas de aplicación: editores de texto, hoja de cálculo, base de datos, imágenes, música y video, presentaciones multimedia, lenguajes de programación: scratch, redes informáticas y protocolos de comunicación e internet como red global.

# 2° BACHILLERATO "TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN II" (TIC 2° BACH)

La asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación está dirigida a los alumnos que han cursado Tecnología de la Información y Comunicación I, es una asignatura práctica. El contenido de la misma es avanzar en el aprendizaje del lenguaje de programación, elaboración de programas, publicar y difundir contenidos mediante el diseño, edición y publicación de páginas web, creación de blogs, trabajos colaborativos y seguridad en Internet.

#### 4º ESO "TECNOLOGÍA"

Está dirigida en general a todos los alumnos que estén pensando en cursar estudios de bachillerato científico-técnico ó ciclos formativos de grado medio relacionados con cualquier rama técnica, de mecánica, electricidad, instalaciones térmicas, instalaciones energéticas, construcción, etc.

El objetivo es preparar a los alumnos para que les resulte familiar todo lo relacionado con las instalaciones de vivienda, la neumática e hidráulica, la electrónica analógica y digital, las tecnologías de la información y comunicación, la programación de robots sencillos, etc. La asignatura es teórico-práctica. Para el desarrollo práctico haremos uso de programas informáticos en muchas ocasiones a lo largo del curso, otras veces recurriremos al aula taller.

### 1º BACHILLERATO "TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I"

Está dirigida a alumnos del Bachillerato científico y tecnológico que estén pensando en cursar estudios de Ingeniería o Arquitectura, así como a todos aquellos que desean realizar Ciclos formativos de cualquier rama técnica, electricidad, mecánica, automoción, energías, informática, construcción, etc. Los contenidos que se impartirán son los siguientes:

**Maquinas y sistemas técnicos**: Mecanismos, Circuitos neumáticos e hidráulicos, Circuitos eléctricos. **Materiales**: obtención, fabricación y uso. **Energía**: Obtención y aplicaciones, **Control y Robótica**: Diseño de un Robot-Procesos y productos de la tecnología.

La metodología consistirá en clases teóricas y en aquellos temas que así lo requieran se llevarán a cabo prácticas a nivel de taller o bien utilizando programas de simulación por ordenador.

#### 2º BACHILLERATO "TECNOLOGÍA INDUSTRAL II"

Tecnología Industrial II profundiza en los conocimientos de tecnología, y les da una orientación hacia los estudios de las Ingenierías en general. Los contenidos que se impartirán son los siguientes:

Materiales: propiedades y ensayos, máquinas eléctricas (cc/ca) y máquinas térmicas (motores de combustión y máquinas frigoríficas), circuitos automáticos, circuitos y sistemas lógicos (secuenciales y combinacionales), control y programación de sistemas automáticos.