

Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) es una asignatura optativa de 4º ESO, que podrá ser cursada por todos los alumnos que no estén cursando el programa lingüístico del centro (tanto en el itinerario de Ciencias Aplicadas como en el de Ciencias Académicas). Se imparte en dos horas semanales, en el aula ALTHIA y con un carácter eminentemente práctico.

Esta asignatura introduce a los alumnos en el mundo de la Informática desde diversos puntos de vista. Pero principalmente, lo hace a través de dos enfoques: la responsabilidad, siendo conscientes de las repercusiones que tienen en nuestras vidas recursos tan potentes como los que nos ofrece Internet; y la creatividad, desarrollándola y utilizándola como recurso fundamental para que los alumnos sean no solo usuarios responsables, si no también, creadores de recursos.

El currículo de TIC establece seis bloques de contenidos, que se muestran a continuación con una orientación sobre trabajos y prácticas que se van a realizar durante el curso.

BLOQUE DE CONTENIDO	TRABAJOS Y PRÁCTICAS
<p>1º) Bloque 1: Ética y estética en la interacción en red</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entornos virtuales: definición, interacción, hábitos de uso. ▪ Seguridad en la interacción en entornos virtuales. Uso correcto de nombres de usuario, datos personales. ▪ Tipos de contraseñas, contraseñas seguras. ▪ Ley de la Propiedad Intelectual. Intercambio y publicación de contenido legal. ▪ Materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución alojados en la web. ▪ Identidad digital. Suplantación de la identidad en la red, delitos y fraudes 	<ul style="list-style-type: none"> - Prácticas relacionadas con los contenidos
<p>2º) Bloque 2: Ordenadores, sistemas operativos y redes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arquitecturas de ordenadores. Componentes físicos de un ordenador, hardware. Funciones y conexiones. • Sistemas operativos: tipos, funciones y componentes. Software libre y software de propietario. • Configuración y administración de distintos sistemas operativos. Organización y almacenamiento de la información en distintos sistemas operativos. Herramientas de un sistema operativo. • Software y utilidades básicas de un equipo informático. • Redes de ordenadores: definición, tipos y topologías. • Tipos de conexiones: alámbricas e inalámbricas. • Configuración de redes: dispositivos físicos, función y conexiones. • Protocolos de comunicación entre equipos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realización de Presentaciones digitales sobre los Sistemas Operativos y sus componentes. - Montamos un “ordenador virtual”. A partir del estudio de los diferentes componentes de un ordenador intentamos montar un ordenador ajustándonos a un presupuesto determinado - Estudio de la configuración de nuestra red.
<p>3º) Bloque 3: Organización, diseño y producción de información digital</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicaciones informáticas de escritorio. Tipos y componentes básicos ▪ Procesador de textos: utilidades y elementos de diseño y presentación de la información. ▪ Hojas de cálculo: cálculo y obtención de resultados 	<ul style="list-style-type: none"> - Prácticas de Ofimática (Word, Excel, Power Point, etc) - Programas de edición de imagen y de vídeo

<p>textuales, numéricos y gráficos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bases de datos: organización de la información, consulta y generación de informes. ▪ Elaboración de presentaciones: utilidades y elementos de diseño y presentación de la información. ▪ Dispositivos y programas de adquisición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo. ▪ Programas de edición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo. ▪ Uso de elementos multimedia en la maquetación de presentaciones. ▪ Aplicaciones para dispositivos móviles. Herramientas de desarrollo y utilidades básicas. 	
<p>4º) Bloque 4: Seguridad informática</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definición de seguridad informática activa y pasiva. ▪ Seguridad activa: uso de contraseñas seguras, encriptación de datos y uso de software de seguridad. ▪ Seguridad pasiva: dispositivos físicos de protección, elaboración de copias de seguridad y particiones del disco duro. ▪ Riesgos en el uso de equipos informáticos. Tipos de malware. ▪ Software de protección de equipos informáticos. Antimalware. ▪ Seguridad en internet. Amenazas y consecuencias en el equipo y los datos. ▪ Seguridad de los usuarios: suplantación de identidad, ciberacoso,... ▪ Conexión de forma segura a redes WIFI. 	<ul style="list-style-type: none"> – Realización de un Blog sobre Seguridad Informática en el que se irán recogiendo los contenidos impartidos.
<p>5º) Bloque 5: Publicación y difusión de contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recursos compartidos en redes locales y virtuales: dispositivos, programas y datos. • Software para compartir información plataformas de trabajo colaborativo y en la nube. • Creación de páginas web. Introducción al lenguaje HTML y editores de páginas web. • Diseño y elaboración de espacios web para la publicación de contenidos con elementos textuales, gráficos y multimedia en la web (blogs, wikis, ...) • Protocolos de publicación y estándares de accesibilidad en el diseño de páginas web. 	<ul style="list-style-type: none"> – Diseño de una página web, una wiki, un blog, etc
<p>6º) Bloque 6: Internet, redes sociales, hiperconexión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internet: definición, protocolos de comunicación, servicios de internet. • Direcciones IP, servidores y dominios. • Acceso y participación en servicios web y plataformas 	<ul style="list-style-type: none"> – Estudio de los diferentes protocolos de comunicación en Internet. – Redes sociales: ventajas y desventajas.

desde diversos dispositivos electrónicos.

- Redes sociales: evolución, características y tipos.
- Canales de distribución de contenidos multimedia.
Publicación y accesibilidad de los contenidos.