



1. TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN I (1º BACHILLERATO)

1.1. CONTENIDOS

Bloque 1 La sociedad de la información y el ordenador.

- La sociedad de la información frente a la sociedad del conocimiento.
- Evolución del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la sociedad actual. Modelos productivos y perfiles profesionales asociados.

Bloque 2 Arquitectura de ordenadores.

- Estructura básica de un ordenador. Arquitectura de Von Neumann.
- Componentes básicos de un ordenador. Funciones, parámetros y características. Conexión entre componentes.
- Dispositivos de almacenamiento masivo. Tecnologías de escritura y lectura de datos.

Bloque 3 Software para sistemas informáticos.

- Gestión de bases de datos.
- Elaboración y edición de documentos de texto.
- Diseño y elaboración de presentaciones electrónicas. Herramientas locales y en línea.
- Resolución de problemas mediante hojas de cálculo. Presentación gráfica de resultados.
- Elaboración de esquemas y diagramas con herramientas locales y en línea.
- Diseño de elementos gráficos en 2D y 3D.
- Edición multimedia. Integración de imágenes, sonido y vídeo

Bloque 4 Redes de ordenadores.

- Redes informáticas. Usos y aplicaciones. Tipos de redes y topologías.
- Redes cableadas e inalámbricas. Características. Elementos componentes.
- Modelo de niveles OSI de intercomunicación.

Bloque 5 Programación.

- Fases de la elaboración de un programa.
- Diseño y elaboración de algoritmos. Realización de diagramas de flujo.
- Elementos básicos y estructuras básicas de un programa.
- Lenguajes de programación. Entornos gráficos de programación por bloques. Lenguajes textuales y sintaxis.
- Resolución de problemas mediante la elaboración de algoritmos y programas.



1.2. ORIENTACIONES

La prueba a realizar será mixta incluyendo una primera parte tipo test que contendrá cuestiones relativas a cualquiera de las unidades previstas en la programación y una segunda parte práctica consistente en un ejercicio de procesador de textos (Word), otro de hoja de cálculo (Excel) y otro de realización de una presentación (Powerpoint). Podría incluir también una pequeña prueba de retoque fotográfico (photoshop o gimp) en función de la disponibilidad y estado del aula en que se realice la misma.

1.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Cada uno de los bloques se calificará sobre 10 siendo la nota final el resultado de dividir la suma total entre el número de bloques de que consta la prueba.

Cada apartado de cada una de las pruebas llevará indicada la puntuación asociada a dicho apartado en particular a partir de la cual se establecerá la puntuación final de la misma.

1.4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la confección y evaluación de la prueba se seguirán los criterios de evaluación:

- Realizar esquemas de configuración de un ordenador y nombrar cada uno de los elementos que lo componen.
- Describir la función de cada componente de un ordenador y su contribución al funcionamiento integral del equipo.
- Identificar los tipos de memoria presentes en un equipo informático y describir su función, así como analizar sus parámetros característicos.
- Clasificar los dispositivos de almacenamiento masivo según la tecnología empleada para la escritura y lectura de datos.
- Valorar la importancia de la utilización de dispositivos de almacenamiento en la realización de copias de seguridad y en la custodia de datos e información.
- Conocer y aplicar las distintas unidades de medida de la cantidad de información
- Describir las partes que componen un sistema operativo.
- Elaborar un diagrama o esquema de la estructura de un sistema operativo donde se relacione cada una de las partes con las funciones que realiza.
- Describir las funciones que desempeña un sistema operativo y valorar la importancia que tienen en el funcionamiento de un equipo informático.
- Elaborar documentos de texto que integren imágenes y texto y que requieran la utilización de herramientas de formato y maquetación.
- Diseñar y elaborar presentaciones electrónicas que integren texto, imágenes y elementos multimedia adecuando el contenido al público al que se dirigen.
- Utilizar una hoja de cálculo para la resolución de problemas específicos produciendo los adecuados resultados numéricos textuales o gráficos.



- Diseñar y realizar esquemas y diagramas con aplicaciones informáticas específicas para presentar y comunicar ideas o para organizar información.
- Diseñar elementos gráficos en 2D y 3D para comunicar ideas utilizando las aplicaciones o herramientas apropiadas.
- Integrar contenidos de vídeo, audio e imágenes en pequeñas producciones audiovisuales con ayuda de programas de edición multimedia
- Analizar las principales topologías utilizadas en el diseño de redes de ordenadores relacionándolas con el área de aplicación
- y con las tecnologías empleadas.
- Analizar la función de los equipos de conexión que permiten realizar configuraciones de redes y su interconexión con redes de área extensa.
- Describir los niveles del modelo OSI, relacionándolos con sus funciones en una red informática.
- Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos.
- Analizar la estructura de programas informáticos, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.
- Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones básicas de un lenguaje de programación.
- Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales.