

PRIMER CURSO DE BACHILLERATO

BLOQUE 1: LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL ORDENADOR.

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
<ul style="list-style-type: none"> • Historia e impacto de la informática en la sociedad. Sectores económicos emergentes. Nuevas profesiones y relaciones sociales. • Generalización de las tecnologías de la información y la comunicación. Globalización: aspectos positivos y retos. • Sociedad de la información y sociedad del conocimiento: diferenciación. 	1. Analizar y valorar las influencias de las tecnologías de la información y la comunicación en la transformación de la sociedad actual, tanto en los ámbitos de la adquisición del conocimiento como en los de la producción.	1.1. Describe las diferencias entre lo que se considera sociedad de la información y sociedad del conocimiento.
		1.2. Explica qué nuevos sectores económicos han aparecido como consecuencia de la generalización de las tecnologías de la información y la comunicación.

BLOQUE 2: ARQUITECTURA DE ORDENADORES.

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
<ul style="list-style-type: none"> • Equipos y sistemas informáticos. Tipos y clasificación en cuanto a funcionalidad y tamaño. 	1. Configurar ordenadores y equipos informáticos identificando los subsistemas que los componen, describiendo sus características y	1.1. Describe las características de los subsistemas que componen un ordenador identificando sus principales parámetros de funcionamiento.

<ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura de ordenadores. Elementos y subsistemas de un ordenador. Alimentación, placa base, procesador, memoria, dispositivos de almacenamiento y periféricos. Interconexión de componentes y funcionalidad. • Dispositivos de almacenamiento: características y clasificación atendiendo a tecnología, rendimiento y acceso. • Memoria: tipos y jerarquía de memoria. Impacto en el funcionamiento general del sistema. • Sistemas operativos: tipos y partes funcionales. Sistemas operativos libres y propietarios. Instalación y configuración básica. • Software de utilidad necesario: "drivers" o controladores. Instalación y gestión. 	relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto.	1.2. Realiza esquemas de interconexión de los bloques funcionales de un ordenador describiendo la contribución de cada uno de ellos al funcionamiento integral del sistema.
		1.3. Describe dispositivos de almacenamiento masivo utilizados en sistemas de ordenadores reconociendo su importancia en la custodia de la información.
		1.4. Describe los tipos de memoria utilizados en ordenadores analizando los parámetros que las definen y su aportación al rendimiento del conjunto.
	2. Instalar y utilizar software de propósito general y de aplicación evaluando sus características y entornos de aplicación.	2.1. Elabora un diagrama de la estructura de un sistema operativo relacionando cada una de las partes con las funciones que realiza.
2.2. Instala sistemas operativos y programas de aplicación para la resolución de problemas en ordenadores personales siguiendo instrucciones del fabricante.		

BLOQUE 3: SOFTWARE PARA SISTEMAS INFORMÁTICOS.

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
• Tipos de software. "Suites" y aplicaciones ofimáticas: de	1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos	1.1. Diseña bases de datos sencillas y/o extrae información, realizando consultas,

<p>escritorio y web. Aplicaciones libres y propietarias: compatibilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalación y prueba de aplicaciones ofimáticas. • Procesadores de texto: documentos, estilos, plantillas, e imágenes. • Hojas de cálculo: celdas, formatos (texto y numérico), valores, referencias y fórmulas. Generación de gráficos. • Bases de datos ofimáticas: tablas, relaciones, consultas sencillas, formularios e informes. • Presentaciones: formatos y plantillas. Texto, imágenes y multimedia. • Diseño gráfico: 2D y 3D, comparativa. Herramientas básicas para producción de gráficos 2D y 3D. • Video y sonido digital: edición y producción con herramientas sencillas. 	<p>de resolución de problemas específicos.</p>	<p>formularios e informes.</p> <p>1.2. Elabora informes de texto que integren texto e imágenes aplicando las posibilidades de las aplicaciones y teniendo en cuenta el destinatario.</p> <p>1.3. Elabora presentaciones que integren texto, imágenes y elementos multimedia, adecuando el mensaje al público objetivo al que está destinado.</p> <p>1.4. Resuelve problemas que requieran la utilización de hojas de cálculo generando resultados textuales, numéricos y gráficos.</p> <p>1.5. Diseña elementos gráficos en 2D y 3D para comunicar ideas.</p> <p>1.6. Realiza pequeñas películas integrando sonido, vídeo e imágenes, utilizando programas de edición de archivos multimedia.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

BLOQUE 4: REDES DE ORDENADORES.

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
------------	-------------------------	--------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • Redes de ordenadores. Funcionalidad. Clasificación por tamaño: WPAN, LAN, MAN, WAN. Topologías. • Modelo de referencia OSI. Niveles y funciones. Protocolos. Comunicación extremo a extremo. • Redes locales: Tecnologías y funcionalidad. Cableado: tipos y características. Elementos de conexión. Diseño de la red local y estructuración del cableado. • Redes inalámbricas: estándares y elementos de la infraestructura. Comparativa con redes cableadas. • Equipos de interconexión con área metropolitana o área extensa. 	1. Analizar las principales topologías utilizadas en el diseño de redes de ordenadores relacionándolas con el área de aplicación y con las tecnologías empleadas.	1.1. Dibuja esquemas de configuración de pequeñas redes locales seleccionando las tecnologías en función del espacio físico disponible.
		1.2. Realiza un análisis comparativo entre diferentes tipos de cableados utilizados en redes de datos.
		1.3. Realiza un análisis comparativo entre tecnología cableada e inalámbrica indicando posibles ventajas e inconvenientes.
	2. Analizar la función de los equipos de conexión que permiten realizar configuraciones de redes y su interconexión con redes de área extensa.	2.1. Explica la funcionalidad de los diferentes elementos que permiten configurar redes de datos indicando sus ventajas e inconvenientes principales.
	3. Describir los niveles del modelo OSI, relacionándolos con sus funciones en una red informática.	3.1. Elabora un esquema de cómo se realiza la comunicación entre los niveles OSI de dos equipos remotos.

BLOQUE 5: PROGRAMACIÓN.

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
<ul style="list-style-type: none"> • Programación. Proceso y metodología. Diseño de algoritmos para la resolución de problemas. Diagramas de flujo: estructuras secuenciales, de 	1. Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos.	1.1. Desarrolla algoritmos que permitan resolver problemas aritméticos sencillos elaborando sus diagramas de flujo correspondientes.

<p>control o decisión e iterativas. Diseño y seguimiento de un diagrama.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descomposición modular de un problema. Bloques funcionales. • Paradigmas y tipos de lenguajes de programación. Lenguajes estructurados. Sintaxis de un lenguaje de programación estructurado determinado. Elementos y construcciones básicas: tipos de datos, constantes, variables, expresiones, sentencias condicionales y estructuras iterativas. Estructuras de datos sencillas. • Procedimientos y funciones. Entrada y salida. Interacción con el usuario. • Creación de programas sencillos funcionales. Seguimiento, pruebas, verificación y validación. 	<p>2. Analizar y resolver problemas de tratamiento de información dividiéndolos en sub-problemas y definiendo algoritmos que los resuelven.</p>	<p>2.1. Escribe programas que incluyan bucles de programación para solucionar problemas que impliquen la división del conjunto en partes más pequeñas.</p>
	<p>3. Analizar la estructura de programas informáticos, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.</p>	<p>3.1. Obtiene el resultado de seguir un pequeño programa escrito en un código determinado, partiendo de determinadas condiciones.</p>
	<p>4. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones básicas de un lenguaje de programación.</p>	<p>4.1. Define qué se entiende por sintaxis de un lenguaje de programación proponiendo ejemplos concretos de un lenguaje determinado.</p>
	<p>5. Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales.</p>	<p>5.1. Realiza programas de aplicación sencillos en un lenguaje determinado que solucionen problemas de la vida real.</p>