



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

1º BACHILLERATO

TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LA
COMUNICACIÓN

I

CURSO 2021-22

1 Contenidos.

Los bloques de contenidos y su concreción vienen fijados en el BOCM Núm. 120 del 22 de Mayo de 2015.

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

Historia de la informática. La globalización de la información. Nuevos sectores laborales. La Sociedad de la Información La fractura digital. La globalización del conocimiento. La Sociedad del Conocimiento.

UNIDAD 1. HISTORIA DE LA INFORMÁTICA.
UNIDAD 2.LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.

BLOQUE 2: ARQUITECTURA DE ORDENADORES.

Ordenadores personales, sistemas departamentales y grandes ordenadores. Estructura de un ordenador. Elementos funcionales y subsistemas. Subsistemas integrantes de equipos informáticos. Alimentación. Sistemas de protección ante fallos. Placas base: procesadores y memorias. Dispositivos de almacenamiento masivo. Periféricos de entrada y salida. Secuencia de arranque de un equipo.

UNIDAD 3. EL ORDENADOR Y SUS COMPONENTES.

Sistemas operativos. Funciones del sistema operativo. Libres y propietarios. Estructura. Procedimientos.

UNIDAD 4. SOFTWARE Y SISTEMAS OPERATIVOS

BLOQUE 3: SOFTWARE PARA SISTEMAS INFORMÁTICOS.

Software de utilidad. Software libre y propietario. Tipos de aplicaciones. Instalación y prueba de aplicaciones. Requerimiento de las aplicaciones. Ofimática y documentación electrónica. Imagen digital. Vídeo y sonido digitales. Software de comunicación.

UNIDAD 5. WRITER. AUTOEDICIÓN.
UNIDAD 6. IMPRESS. PRESENTACIONES.
UNIDAD 7. CALC. HOJA DE CÁLCULO.
UNIDAD 8. BASE. BASES DE DATOS.

BLOQUE 4: REDES DE ORDENADORES

Redes de área local. Topología de red. Cableados. Redes inalámbricas. Redes de área metropolitana. Redes de área extensa. El modelo OSI de la ISO. Niveles del modelo. Comunicación entre niveles. Elementos de conexión a redes.

UNIDAD 9. REDES.

BLOQUE 5: PROGRAMACIÓN.

Elementos de programación. Conceptos básicos. Ingeniería de Software. Lenguajes de Programación. Evolución de la Programación Elementos de la programación. Valores y Tipos. Representación de Valores Constantes. Tipos. Expresiones Aritméticas. Operaciones de

Escritura Simple. Estructura de un Programa. Constantes y variables. Metodología de desarrollo de programas. Resolución de problemas mediante programación. Descomposición de problemas mayores en otros más pequeños. Estructuras básicas de la programación. Programación estructurada. Expresiones Condicionales. Selección y bucles de programación Seguimiento y verificación de programas.

UNIDAD 10: PROGRAMACIÓN.

2 Criterios de Evaluación.

Los criterios de evaluación son los fijados por el BOE Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre y que se han concretado en las unidades didácticas.

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. La sociedad de la información y el ordenador	
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.	<p>1.1. Describe las diferencias entre lo que se considera sociedad de la información y sociedad del conocimiento.</p> <p>1.2. Explica que nuevos sectores económicos han aparecido como consecuencia de la generalización de las tecnologías de la información y la comunicación.</p>
Bloque 2. Arquitectura de ordenadores	
1. Configurar ordenadores y equipos informáticos identificando los subsistemas que los componen, describiendo sus características y relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto.	<p>1.1. Describe las características de los subsistemas que componen un ordenador identificando sus principales parámetros de funcionamiento.</p> <p>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.</p> <p>1.3. Describe dispositivos de almacenamiento masivo utilizados en sistemas de ordenadores reconociendo su importancia en la custodia de la información.</p> <p>1.4. Describe los tipos de memoria utilizados en ordenadores analizando los parámetros que las definen y su aportación al rendimiento del conjunto.</p>
2. Instalar y utilizar software de propósito general y de aplicación evaluando sus características y entornos de aplicación.	<p>2.1. Elabora un diagrama de la estructura de un sistema operativo relacionando cada una de las partes las funciones que realiza.</p> <p>2.2. Instala sistemas operativos y programas de aplicación para la resolución de problemas en ordenadores personales siguiendo instrucciones del fabricante.</p>
Bloque 3. Software para sistemas informáticos	
1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos.	<p>1.1. Diseña bases de datos sencillas y/o extrae información, realizando consultas, 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</p>

	<p>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	
1. Analizar las principales topologías utilizadas en el diseño de redes de ordenadores relacionándolas con el área de aplicación y con las tecnologías empleadas.	<p>1.1. Dibuja esquemas de configuración de pequeñas redes locales seleccionando las tecnologías en función del espacio físico disponible.</p> <p>1.2. Realiza un análisis comparativo entre diferentes tipos de cableados utilizados en redes de datos.</p> <p>1.3. Realiza un análisis comparativo entre tecnología cableada e inalámbrica indicando posibles ventajas e inconvenientes.</p>
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	
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.
2. Analizar y resolver problemas de tratamiento de información dividiéndolos en sub-problemas y definiendo algoritmos que los resuelven.	2.1. Escribe programas que incluyan bucles de programación para solucionar problemas que implique la división del conjunto en parte más pequeñas.
3. Analizar la estructura de programas informáticos, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.	3.1. Obtiene el resultado de seguir un pequeño programa escrito en un código determinado, partiendo de determinadas condiciones.
4. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones básicas de un lenguaje de programación.	4.1. Define qué se entiende por sintaxis de un lenguaje de programación proponiendo ejemplos concretos de un lenguaje determinado.
5. Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales.	5.1. Realiza programas de aplicación sencillos en un lenguaje determinado que solucionen problemas de la vida real.

3 Criterios de calificación.

En cada evaluación la calificación, se calcula aplicando los siguientes pesos parciales:

TIPO CONTENIDO	FORMATO DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	PESO PARCIAL
Conceptos	Exámenes teóricos	20%
Procedimientos	Prácticas de clase Trabajos Exámenes prácticos	60%
Actitudes	Asistencia a clase Interés, participación, respeto.	20%

La nota de cada epígrafe se calcula con una media ponderada de cada uno de los trabajos o pruebas realizadas. El profesor determinará el peso a aplicar en función del tiempo invertido en cada prueba o trabajo.

La nota de cada evaluación se obtiene de la suma de estas calificaciones, y será aprobado si se cumplen las tres condiciones:

- que la nota de los exámenes prácticos sea mayor o igual a 4 puntos sobre 10
- que la nota correspondiente a exámenes teóricos sea mayor o igual a 3 puntos sobre 10
- que la suma total obtenida sea mayor o igual a 5 puntos

Si se suspende una evaluación, en la siguiente se deberá realizar un examen de recuperación de la parte no superada.

Para dar la calificación de aprobado al final de la convocatoria ordinaria (3ª evaluación) será necesario tener superadas todas las evaluaciones.

La nota final del curso será la media aritmética de la calificación sin redondeo de las tres evaluaciones. En caso de haber tenido que acudir a la recuperación de una evaluación, la nota de esa evaluación con la que se hará media para obtener la calificación del curso no podrá ser superior a un 6.

Cada falta de ortografía restará 0,25 puntos sobre la nota de los exámenes o trabajos.

El trabajo cotidiano será la fuente fundamental de información para la evaluación. Se estimarán el interés y participación individual y del trabajo en equipo, el respeto a los demás y la cooperación.

4 Prueba extraordinaria.

Los alumnos que no superen la asignatura en el período ordinario se presentarán a un examen a finales de Junio sobre los contenidos del curso. El profesor podrá proponer al alumno, unos trabajos a realizar para entregarlos el día de la prueba extraordinaria.

La calificación en esta prueba será la media aritmética del examen y del trabajo realizado (en caso de ser pedido), y por tanto no se aplicará el apartado 3.

5 Alumnos con la asignatura pendiente.

Se les convocará a un examen extraordinario en Abril, sobre los contenidos de la asignatura. La calificación será la del examen exclusivamente.

6 Pérdida del derecho a evaluación continua.

De acuerdo a la normativa del centro se recordará a los alumnos la obligatoriedad de asistencia a clase y la posibilidad de pérdida de derecho a evaluación continua en caso de faltas reiteradas:

	Pérdida del derecho a evaluación	1^{er} aviso	2^o aviso
Diurno	10 faltas	5 faltas	7 faltas
Nocturno	17 faltas	8 faltas	11 faltas