

## **INDICE GENERAL**

|   |   |
|---|---|
| 1. OBJETIVOS.....   | 2 |
| 2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE<br>EVALUACIÓN..... | 3 |
| 3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....   | 6 |
| 4. CONTENIDOS MÍNIMOS.....  | 8 |

## **1. OBJETIVOS.**

Las Tecnologías de la información y la comunicación contribuyen, en mayor o menor medida, a la adquisición de las siete competencias clave que intervienen en el currículo y en especial en la competencia digital, fundamental para desenvolverse en la sociedad de la información, caracterizada por constantes cambios tecnológicos que afectan, cada vez más, a nuestras vidas

La enseñanza de las TIC en el bachillerato, de acuerdo con el actual currículo LOMCE, se desarrolla en dos cursos. Los objetivos de la asignatura para el primer curso son los siguientes:

Obj.TIC.1. Hacer funcionales los aprendizajes adquiridos, desarrollando capacidades de tipo general (capacidad de trabajar en equipo, toma de decisiones, posturas de autocritica y valoración, asunción de responsabilidades, creatividad, autonomía, etc.) para adaptarse a situaciones cambiantes y para incorporarse a la vida activa y adulta con mayores posibilidades de éxito.

Obj.TIC.2. Utilizar los servicios telemáticos adecuados para responder a necesidades relacionadas, entre otros aspectos, con la formación, el ocio, la inserción laboral, la administración, la salud o el comercio, haciéndolo de forma apropiada.

Obj.TIC.3. Buscar y seleccionar recursos disponibles en la red para incorporarlos a sus propias producciones, valorando la importancia del respeto de la propiedad intelectual y la conveniencia de recurrir a fuentes que autoricen expresamente su utilización.

Obj.TIC.4. Conocer y utilizar las herramientas para integrarse en redes sociales adoptando actitudes de respeto y tolerancia.

Obj.TIC.5. Utilizar dispositivos para capturar y digitalizar imágenes, textos y sonidos y manejar las funcionalidades principales de los programas de tratamiento digital de la imagen fija, el sonido y la imagen en movimiento y su integración para crear producciones multimedia con finalidad expresiva, comunicativa o ilustrativa.

Obj.TIC.6. Integrar la información textual, numérica y gráfica para construir y expresar unidades complejas de conocimiento en forma de presentaciones digitales para apoyar un discurso, como síntesis o guión que facilite la difusión de unidades de conocimiento elaboradas.

Obj.TIC.7. Integrar la información textual, numérica y gráfica obtenida de cualquier fuente para elaborar contenidos propios.

Obj.TIC.9. Comprender la importancia de reforzar las conductas de seguridad activa y pasiva que posibiliten la protección de los datos y del propio individuo en sus interacciones en Internet.

Obj.TIC.10. Conocer las aplicaciones y los sistemas de almacenamiento en red y remotos que faciliten su movilidad y la independencia de un equipamiento localizado espacialmente.

Obj.TIC.11. Realizar producciones colectivas que impliquen la participación, esfuerzo y colaboración conjunta de varios usuarios.

Obj.TIC.12. Conocer los bloques básicos y las sintaxis de un lenguaje de programación.

Obj.TIC.13. Elaborar diagramas de flujo como una primera aproximación a la resolución de problemas.

Obj.TIC.14. Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales.

Obj.TIC.15. Obtener el resultado de un programa escrito en un código determinado partiendo de las condiciones del problema planteado.

## 2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

El carácter integrador, la amplitud y diversidad de sus contenidos y entornos de trabajo hacen que la asignatura de TIC contribuya al desarrollo y adquisición de las siguientes competencias clave:

- *Competencia en comunicación lingüística*
- *Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología*
- *Competencia digital*
- *Competencia de aprender a aprender*
- *Competencias sociales y cívicas*
- *Competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor*
- *Competencia de conciencia y expresiones culturales*

### a) Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables.

| <b>Criterios de evaluación</b>  | <b>Competencias clave</b> | <b>Estándares de aprendizaje evaluables</b>   |
|---|---------------------------|---|
| <p><b>Bloque1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul>  | CCL-CSC                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describe las diferencias entre lo que se considera sociedad de la información y sociedad del conocimiento.</li> <li>• Explica qué nuevos sectores económicos han aparecido como consecuencia de la generalización de las tecnologías de la información y la comunicación.</li> </ul>   |
| <p><b>Bloque2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Configurar ordenadores y equipos informáticos identificando los subsistemas que los componen, describiendo sus características y relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto.</li> <li>- Instalar y utilizar software de propósito general y de aplicación evaluando sus características y entornos de aplicación.</li> </ul> | CCL-CMCT-CD-CAA           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describe las características de los subsistemas que componen un ordenador identificando sus principales parámetros de funcionamiento.</li> <li>• Realiza esquemas de interconexión de los bloques funcionales de un ordenador describiendo la contribución de cada uno de ellos al funcionamiento integral del sistema.</li> <li>• Describe dispositivos de almacenamiento masivo utilizados en sistemas de ordenadores reconociendo su importancia en la custodia de la información.</li> <li>• Describe los tipos de memoria utilizados en ordenadores analizando los parámetros que las definen y su aportación al rendimiento del conjunto.</li> <li>• Elabora un diagrama de la estructura de un sistema operativo relacionando cada una de las partes con las funciones que realiza.</li> <li>• Instala sistemas operativos y programas de aplicación para la resolución de problemas en ordenadores personales siguiendo instrucciones del fabricante.</li> </ul> |

|   |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|
| <p><b>Bloque 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos.</li> </ul>  | <p>CCL-CMCT-CD-CSC-CIEE-CCEC</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elabora informes de texto que integren texto e imágenes aplicando las posibilidades de las aplicaciones para enriquecer la presentación del documento y teniendo en cuenta el destinatario.</li> <li>• Elabora presentaciones que integren texto, imágenes y elementos multimedia, adecuando el mensaje al público al que está destinado.</li> <li>• Maneja las distintas herramientas proporcionadas por el software de tipo hoja de cálculo para la entrada, tratamiento y presentación de datos numéricos.</li> <li>• Resuelve problemas que requieran la utilización de hojas de cálculo generando resultados textuales, numéricos y gráficos.</li> <li>• Diseña bases de datos sencillas siendo capaz de crear las tablas que almacenen la información relativa a un determinado sistema, estableciendo las relaciones necesarias entre las tablas y extrae información, realizando consultas, formularios e informes.</li> <li>• Diseña elementos gráficos en 2D y 3D para comunicar ideas.</li> <li>• Maneja las funcionalidades principales de los programas de tratamiento digital de imagen fija, de sonido y de imagen en movimiento.</li> <li>• Realiza pequeñas películas integrando sonido, vídeo e imágenes, con finalidad expresiva, comunicativa o ilustrativa, utilizando programas de edición de archivos multimedia.</li> <li>• Trabaja de forma colaborativa en la producción de documentos por medio de servicios de alojamiento en la nube y de aplicaciones web.</li> </ul> |
| <p><b>Bloque 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar las principales topologías utilizadas en el diseño de redes de ordenadores relacionándolas con el área de aplicación y con las tecnologías empleadas.</li> <li>- Analizar la función de los equipos de conexión que permiten realizar configuraciones de redes y su interconexión con redes de área extensa.</li> <li>- Describir los niveles del modelo OSI, relacionándolos con sus funciones en una red informática.</li> </ul> | <p>CMCT-CD-CAA</p>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibuja esquemas de configuración de pequeñas redes locales seleccionando las tecnologías en función del espacio físico disponible.</li> <li>• Realiza un análisis comparativo entre diferentes tipos de cableados utilizados en redes de datos.</li> <li>• Realiza un análisis comparativo entre tecnología cableada e inalámbrica indicando posibles ventajas e inconvenientes.</li> <li>• Explica la funcionalidad de los diferentes elementos que permiten configurar redes de datos indicando sus ventajas e inconvenientes principales.</li> <li>• Elabora un esquema de cómo se realiza la comunicación entre los niveles OSI de dos equipos remotos.</li> <li>• Conoce los distintos procedimientos necesarios para configurar una red desde la instalación del adaptador de red hasta la configuración de los equipos necesarios.</li> <li>• Comparte recursos a través de una red de área local.</li> </ul>  |

|  |                  |   |
|--|------------------|---|
| <p><b>Bloque 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos.</li><li>- Analizar y resolver problemas de tratamiento de información dividiéndolos en sub-problemas y definiendo algoritmos que los resuelven.</li><li>- Analizar la estructura de programas informáticos, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.</li><li>- Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones básicas de un lenguaje de programación.</li><li>- Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales.</li></ul> | CMCT-CD-CAA-CIEE | <ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrolla algoritmos que permitan resolver problemas aritméticos sencillos elaborando sus diagramas de flujo correspondientes.</li><li>• Escribe programas que incluyan bucles de programación para solucionar problemas que implique la división del conjunto en parte más pequeñas.</li><li>• Obtiene el resultado de seguir un pequeño programa escrito en un código determinado, partiendo de determinadas condiciones.</li><li>• Define qué se entiende por sintaxis de un lenguaje de programación proponiendo ejemplos concretos de un lenguaje determinado.</li><li>• Realiza programas de aplicación sencillos en un lenguaje determinado que solucionen problemas de la vida real.</li></ul> |
|--|------------------|---|

## **b) Procedimientos e instrumentos de evaluación.**

La evaluación será continua, evaluandolos contenidos trabajados en cada evaluación y que se apoyarán en los contenidos de evaluaciones anteriores.

Para evaluar el grado de aprendizaje de los contenidos que se vayan tratando, el profesor elaborará unas actividades específicas, con diferentes grados de dificultad, que permitan al alumno autoevaluarse y medir el grado de conocimiento adquirido, así como obtener una aplicación inmediata de lo aprendido. Además se propondrá la realización de trabajos de profundización sobre temas que supongan una ampliación de los contenidos mínimos de la asignatura.

Se valorará el trabajo desarrollado a diario por el/la alumno/a en la clase.

La evaluación se realizará en base a los siguientes instrumentos de evaluación:

- Evaluación del trabajo realizado por el alumno durante las sesiones de clase.
- Evaluación de trabajos realizados por el alumno fuera de clase.
- Evaluación a través de la observación.
- Evaluación mediante pruebas concretas destinadas a este fin. Se realizarán pruebas teórico/prácticas sobre ordenador y/o escritas, en las que se pida la resolución de ciertas actividades o problemas relacionados con los contenidos desarrollados en clase.
- Evaluación de proyectos realizados individualmente o en grupo.

El profesor evaluará la consecución de los criterios de evaluación a partir de las actividades desarrolladas por el alumno/a en clase, comportamiento, grado de interés y de participación demostrada, así como de pruebas periódicas que se realizarán al finalizar algunos temas.

## **3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.**

El alumno realizará al menos una prueba de control por evaluación. Cada prueba contendrá preguntas teóricas y/o supuestos prácticos que englobarán los contenidos vistos en dicha evaluación. Si la prueba consta de partes diferenciadas habrá que obtener un mínimo del 40% de la nota de cada parte para que haga media entre las partes y considerar superada la prueba.

Los criterios que se van a utilizar para obtener la calificación son los siguientes:

- Actividades del alumno: ejercicios propuestos por la profesora, trabajos realizados, interés y participación en clase, tendrá un peso del 30% de la calificación final de cada evaluación.
- Pruebas de control: pueden constar de prueba práctica sobre ordenador y/o prueba escrita, siendo el peso total de las pruebas de control de un 70% de la calificación final de cada evaluación. En algunas unidades didácticas, dependiendo de su naturaleza, esta prueba de control podrá sustituirse por un trabajo globalizador que el alumno deberá entregar en el tiempo previsto.

Para poder superar una evaluación, la puntuación en cada prueba de control de dicha evaluación deberá ser superior o igual al 50% de su peso y la puntuación en las actividades deberá ser superior al 50% de su peso.

La asistencia a clase se considerará obligatoria, tal y como manda la normativa vigente.

### Recuperación

Los alumnos que no superen la 1ª y/o 2ª evaluación realizarán, al finalizar esta, una recuperación mediante pruebas de control de características similares a las de cada prueba de control suspensa y/o deberán entregar de nuevo determinadas actividades si la puntuación en esta parte fue insuficiente.

Además, los/as alumnos/as que no aprueben alguna evaluación tendrán la posibilidad de superarla al final de curso mediante la realización de pruebas escritas o sobre ordenador de similares características a las de las pruebas de control pendientes de cada evaluación.

### Primera convocatoria de evaluación final junio

La nota de la **1ª convocatoria de evaluación final de junio** se obtendrá haciendo la media de las tres evaluaciones, considerando la última nota obtenida en cada una de ellas. Para poder promediar deberán estar todas las evaluaciones superadas.

### Segunda convocatoria de evaluación final-junio.

Para los alumnos que no superen la primera convocatoria de evaluación final en junio si existiese una segunda convocatoria de evaluación final en junio esta consistiría en la realización de pruebas escritas o sobre ordenador de similares características a las de las pruebas de control de cada evaluación pendiente en las cuales el alumno/a deberá obtener una puntuación superior o igual al 50% de la puntuación total para poder superar la materia.

### Evaluación de alumnos pendientes.

Para alumnos que estén cursando 2º de bachillerato con este curso pendiente, se dividirán los contenidos en dos partes y el alumno deberá realizar una prueba de control teórico/práctica de cada una de las partes.

La primera prueba de control se realizará sobre papel y abarcará los bloques 1,2 y 4.

La segunda prueba de control se realizará sobre ordenador y abarcará los bloques 3 y 5.

Para poder superar la asignatura, el alumno deberá obtener en cada prueba de control una puntuación superior o igual al 50% de su peso y la calificación en la **primera convocatoria final** se obtendrá haciendo la media de las dos pruebas de control.

Si la asignatura no es superada en la primera convocatoria final y existiese una **segunda convocatoria final** esta consistirá en una nueva prueba de control de las partes pendientes, debiendo nuevamente estar superadas las dos partes para poder superar la asignatura y obteniéndose la calificación resultante de la media de las dos partes.

#### **4. CONTENIDOS MÍNIMOS.**

##### **BLOQUE 1: La sociedad de la información y el ordenador**

La sociedad de la información y la comunicación. Características y evolución.

Influencia de las tecnologías en el desarrollo de la sociedad de la información y la comunicación.

De la sociedad de la información a la sociedad al conocimiento. Definición y características de la sociedad del conocimiento.

Expectativas y realidades de las tecnologías de la información y la comunicación. Influencia en la creación de nuevos sectores económicos.

La información y la comunicación como fuentes de comprensión y transformación del entorno social.

##### **BLOQUE 2: Arquitectura de ordenadores y Sistemas Operativos**

Sistemas de numeración y de codificación.

Arquitecturas de ordenadores.

Componentes físicos del ordenador y sus periféricos. Funciones y relaciones. Conexiones.

Memorias del ordenador. Tipos y funcionamiento.

Dispositivos de almacenamiento de la información. Unidades.

Sistemas operativos: definición y tipos.

Instalación, funciones y componentes de los sistemas operativos.

Instalación y uso de herramientas y aplicaciones vinculadas a los sistemas operativos.

Software y aplicaciones para la resolución de problemas del ordenador.

##### **BLOQUE 3: Software para sistemas informáticos**

Aplicaciones de escritorio y web: software libre y de propietario.

Software de ofimática de escritorio y web. Uso de funciones de procesadores de texto, hojas de cálculo, gestores de bases de datos y de presentaciones para elaboración de documentos e informes y presentación de resultados.

Aplicaciones de diseño asistido en 2D y 3D.

Programas de edición de archivos multimedia para sonido, vídeo e imágenes.

Montaje y elaboración de producciones que integren elementos multimedia.

##### **BLOQUE 4: Redes de ordenadores**

Redes de ordenadores: definición, tipos y topologías.

Tipos de conexiones: alámbricas e inalámbricas.

Configuración de redes: dispositivos físicos, función e interconexión.

Parámetros de configuración de una red

Protocolos de comunicación.

Compartición de recursos a través de una red local.

##### **BLOQUE 5: Programación**

Lenguajes de programación: tipos.

Introducción a la programación estructurada.

Técnicas de análisis para resolver problemas. Diagramas de flujo.

**CURSO  
2021-2022**

**PD-BAC1-TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA  
COMUNICACIÓN 1**

Pg. 9 de 9

Elementos de un programa: datos, variables, funciones básicas, bucles, funciones condicionales, operaciones aritméticas y lógicas.

Algoritmos y estructuras de resolución de problemas sencillos.

Programación en distintos lenguajes.

Diseño de aplicaciones para dispositivos móviles. Herramientas de desarrollo y utilidades básicas.