

**IES San Vicente**  
**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**  
**CURSO 09/10**

**Informática:**  
**Comunicaciones por Internet y**  
**ofimática**

**Optativa 2º ESO**

**Profesor:**  
**Verónica Martínez Muñoz**

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	
2. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LAS COMPETENCIAS BÁSICAS	
3. OBJETIVOS	
4. BLOQUES DE CONTENIDOS	
5. TEMPORIZACIÓN	
6. RECURSOS MATERIALES	
7. METODOLOGÍA	
8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
9. BIBLIOGRAFÍA	

## INTRODUCCIÓN

A lo largo del último siglo, la tecnología ha ido adquiriendo una importancia progresiva en la vida de las personas y en el funcionamiento de la sociedad. Dentro de las

diversas tecnologías, destaca la informática, o tecnologías de la información, como rama que estudia el tratamiento de esta por medio del uso de máquinas automáticas. Su protagonismo actual trae a ser dinamizadora de una tercera revolución productiva en que la información ocupa el lugar de la energía. Los sistemas de comunicaciones han supuesto el impulso definitivo han generado un nuevo entorno tecnológico que se caracteriza por su interactividad. Nuestra sociedad se ha visto condicionada por todos estos desarrollos hasta el punto de denominarse “sociedad de la información”.

Ya en 1970 se indicaba que los medios de producción se desplazaban desde los sectores industriales a los sectores de servicios, donde destaca la manipulación y el procesamiento de cualquier tipo de información. Desde el punto de vista económico, las tecnologías de la información se consideran nuevos motores de desarrollo y progreso, en un proceso que no ha dejado de incrementarse en las últimas décadas.

Pero no podemos perder de vista el marco sociocultural, donde numerosos retos nos condicionan. Por una parte, el crecimiento de la brecha digital nos debe impulsar a analizar las luces y las sombras de este modelo de sociedad que, a pesar de dotarnos de medios para acceder casi universalmente a la información, no consigue incorporar todos los miembros de la sociedad humana a este proceso. También debemos añadir a nuestra reflexión como el enorme flujo de información influye en los, cada día más común, conflictos entre acceso libre y leyes de copyright o derechos de autor. Finalmente, y en especial desde el mundo de la educación, debemos considerar que la información no es el mismo que el conocimiento. Este cambio de paradigma se ha propuesto desde numerosas fuentes, ya que el conocimiento es el fruto de un proceso de construcción activa, que requiere tratar la información con espíritu crítico, analizarla, seleccionar los diferentes elementos que la componen e incorporar los más interesantes a una base de conocimientos.

Por su importancia, se propone esta materia opcional en los tres primeros cursos de Educación Secundaria Obligatoria. No es tan sólo una materia instrumental, sino que también debe capacitar para comprender un presente cultural y social. Su finalidad es, pues, formar el alumnado en el conocimiento y uso responsable de la informática como herramienta de trabajo, de creatividad, de comunicación, de organización y de ocio.

**CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LA  
ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS**

Esta materia contribuye a la adquisición de la competencia en el **conocimiento y la interacción con el medio físico** mediante el conocimiento del entorno informático y a través del desarrollo de destrezas técnicas para interactuar con este en varios procesos y actividades.

La contribución a la **autonomía y la iniciativa personal** se presentará por medio de una metodología activa que, como en otros ámbitos de la educación tecnológica, utilice procesos en forma de proyectos que permitan, en la medida en que sea posible, la necesaria aportación personal.

El tratamiento específico de las **tecnologías de la información y la comunicación** se integra en esta materia de forma principal. No sólo plantea un conocimiento instrumental y técnico, sino toda la necesaria reflexión sobre el marco social y cultural que la informática ha modificado desde su irrupción a finales del siglo XX.

La adquisición de la competencia **social y ciudadana** se construye tanto a partir de las posibilidades de proyectos de aplicación que permiten adquirir destrezas sociales básicas desde la interacción y presa de decisiones del alumnado, como de la imprescindible reflexión sobre las responsabilidades ciudadanas adquiridas en el uso de las tecnologías de la información.

Para mejorar el **conocimiento de la organización y el funcionamiento de las sociedades**, se colabora desde el análisis y el uso de la información y la comunicación como fuentes de comprensión y transformación del entorno social.

La contribución a la competencia en **comunicación lingüística** se realiza a través de la adquisición de vocabulario específico en los procesos de busca, análisis, selección, resumen y comunicación de información, y en todas las actividades que proponen como finalidad la publicación y la difusión de contenidos.

La contribución a la competencia para **aprender a aprender** se materializa por medio de estrategias de resolución de problemas donde, después de adquirir los necesarios conocimientos, es imprescindible hacerlos significativos para abordar un proyecto.

## OBJETIVOS

Se pretende que el alumno:

1. Interactúe, sea un miembro activo, y actúe con seguridad y habilidad, dentro de la sociedad en que convive, a través de las tecnologías de la información y la comunicación.
2. Sea consciente del impacto social, legal y ético de su actividad en el entorno a la sociedad de la información.
3. Sea capaz de generar y presentar información, adecuada, precisa y correcta.

## **BLOQUES DE CONTENIDOS**

### **BLOQUE I: Sistemas Operativos. 6 horas**

#### **Evolución de los sistemas operativos**

- Clasificación de los sistemas operativos. Windows y LliureX

#### **Configuración del sistema operativo**

- Configuración regional. Idioma. Fecha y hora. Ratón. Teclado. Fuentes.
- Personalización del sistema operativo: configuración de la hora, idioma, fuentes, salvapantallas, fondo de escritorio, etc.

#### **Configuración del escritorio.**

- Menú inicio. Panel/barra de tareas. Ventanas. Protector de pantalla. Fondo de escritorio.

#### **Conexión e instalación de periféricos.**

- Instalación, desinstalación y configuración de periféricos.

#### **Utilidades**

- Explorador/Nautilus. Accesorios. Compresión y descompresión de archivos. Grabación de CD y DVD.
- Uso de algunas de las utilidades del sistema operativo.
- Realización de las operaciones más habituales con archivos, carpetas y unidades de disco: copiar, mover, borrar, buscar, cambiar el nombre, etc.
- Compresión y descompresión de archivos.

#### **Protección del sistema. Antivirus**

- Protección del sistema mediante la instalación y actualización de antivirus.
- Creación de copias de seguridad mediante la grabación de datos en CD o DVD.

### **BLOQUE II: La sociedad de la información. 4 horas**

## **Historia de la informática.**

### **La sociedad de la información.**

- Consecuencias sociales. Desarrollo de las telecomunicaciones. Ancho de banda.
- Derechos y responsabilidades como usuarios o consumidores de los servicios que ofrece Internet.
- Respeto por la utilización de los medios informáticos dentro de un marco legal y ético.
- Interés por la búsqueda objetiva de datos ante informaciones antagónicas procedentes de distintas fuentes.

### **Navegación en Internet**

- Menú de direcciones visitadas. Favoritos y marcadores. Historial y caché. Búsquedas avanzadas.
- Consulta de algunas direcciones de Internet que puedan resultar interesantes para los alumnos.
- Búsqueda de información concreta o sobre un tema utilizando los buscadores.
- Localización, carga y almacenamiento de distintos tipos de informaciones (páginas completas, textos, imágenes, sonidos, vídeos, etc.) en la Web.
- Almacenamiento y gestión de direcciones URL y páginas visitadas anteriormente.
- Búsqueda avanzada de información.
- Configuración de algunos parámetros del navegador: caché, historial, carga de imágenes, etc.

### **Portales**

- Posibilidades y servicios

### **Medios de comunicación en Internet.**

- Prensa digital. Radio y TV en directo.

## **BLOQUE III: Comunicaciones a través de Internet. 16 horas**

### **El correo electrónico**

- Dirección de correo electrónico. Estructura de un mensaje
- Respeto por la utilización de los medios informáticos dentro de un marco legal y ético.

### **El correo web**

### **Gestores de correo electrónico.**

- Outlook Express y Mozilla Mail
- Envío y recepción de mensajes, que pueden incluir ficheros asociados, utilizando un programa de correo electrónico.
- Configuración de una cuenta de correo electrónico.
- Creación de reglas de correo.

#### **Charlas en línea**

- Participación en uno o varios foros de debate, mantenimiento de una conversación en tiempo real, y utilización en general de todos aquellos servicios de Internet que los medios posibilitem.

#### **Mensajería instantánea.**

- Responsabilidad en la difusión y el uso de las informaciones obtenidas o introducidas en Internet.

## **BLOQUE IV: Ofimática. Proceso de textos. 10 horas**

#### **Suites ofimáticas**

- Microsoft Office. OpenOffice.org.

#### **Diseño de páginas. Creación de documentos**

- Encabezados y pies. Bordes. Márgenes. Orientación y tamaño.
- Creación de sobres y etiquetas.
- Empleo de las herramientas de corrección del procesador de textos.

#### **Impresión de documentos.**

- Vista preliminar.
- Gusto por el orden y la limpieza en la elaboración y presentación de los documentos.

#### **Tabuladores y tablas**

- Operaciones con tablas.
- Operaciones con tablas: combinar y dividir celdas, color de fondo y bordes de las celdas, insertar filas y columnas, etc.

#### **Objetos gráficos**

- Imágenes. Textos artísticos.
- Utilización de las herramientas de dibujo propias del procesador de textos.
- Diseño de documentos que contengan objetos gráficos: imágenes, textos artísticos, dibujos realizados con las herramientas del procesador, etc.

#### **Marcadores e hiperenlaces**

- Uso de marcadores e hiperenlaces.

## **BLOQUE V: Hoja de cálculo. 10 horas**

### **Programas para el cálculo numérico.**

- Hojas de cálculo. Excel y OpenOffice.org Calc

### **Elementos de una hoja de cálculo.**

- Hojas, filas, columnas, celdas, rangos, datos y fórmulas.
- Operadores y prioridades.

### **Operaciones básicas en una hoja de cálculo.**

- Operaciones con filas y columnas
- Operaciones con rangos
- Optimización de la entrada de datos.
- Realización de operaciones básicas con rangos: copiar, mover, cortar y borrar.
- Edición de celdas: introducir, desplazar, rellenar, bloquear, ocultar, proteger.
- Creación, almacenamiento y recuperación de hojas de cálculo.
- Utilización de fórmulas. Uso adecuado de los paréntesis y de los operadores.

### **Formato de la hoja**

### **Impresión de datos**

Impresión de los datos contenidos en una hoja de cálculo.

## **BLOQUE VI: Tratamiento de imágenes y sonidos. 20 horas**

### **Tipos de imágenes.**

- Elementos y calidad de una imagen.
- Obtención de imágenes.
- Captura de imágenes por distintos procedimientos: digitalización, capturas de pantalla, copiar y pegar, etc.
- Visualización y manipulación de imágenes digitales.

### **Tratamiento de imágenes**

- Editores gráficos.
- Transformación de imágenes. Retoque fotográfico.
- Fotocomposiciones. Filtros
- Uso de filtros, efectos y otras herramientas de retoque fotográfico.

- Evaluación crítica de las posibilidades, ventajas e inconvenientes que ofrece la manipulación de imágenes y sonidos mediante la tecnología multimedia.

### **Sonido digital**

- Tratamiento de sonido con el ordenador.
- Reproductores de sonido.
- Utilización de los accesorios multimedia del sistema operativo.
- Reproducción, grabación y manipulación de archivos de sonido.

## **TEMPORIZACIÓN**

### **1a Evaluación:**

BLOQUE I: Sistemas operativos. 6 horas

BLOQUE II: La sociedad de la información. 4 horas

BLOQUE III: Comunicaciones a través de Internet. 16 horas

### **2a Evaluación:**

BLOQUE IV: Ofimática. Proceso de textos 10 horas

BLOQUE V: Hoja de cálculo. 10 horas

### **3a Evaluación:**

BLOQUE VI: Tratamiento de imágenes y sonidos. 26 horas

## **RECURSOS MATERIALES**

El aula dispone de X ordenadores para el uso de los alumnos conectados en red que disponen de conexión permanente a Internet de alta velocidad, hay un escáner plan y el departamento dispone de proyectores que pueden ser incorporados en el aula por permitir a los alumnos un mejor seguimiento de la exposición de los procedimientos a realizar a los diferentes contenidos prácticos de la asignatura.

Los ordenadores permiten un puesto en marcha dual con Windows o GNU/Linux, para utilizar ambos sistemas y tener así una visión más completa de la realidad informática actual. Se empleará la suite ofimática Openoffice.org a los

diferentes bloques que lo requieran, así como el navegador web Firefox. Habrá como máximo dos alumnos por ordenador.

Se utilizará la plataforma Moodle por proporcionar los materiales didácticos necesarias para llevar a cabo las prácticas y realizar el seguimiento de su realización.

## METODOLOGÍA

Se expondrán los contenidos mediante explicaciones teóricas y prácticas con la ayuda de la pizarra y el proyector en caso de que sea posible. Al principio del curso predominará el contenido teórico, que se intentará intercalar con elementos prácticos de presentación de los mismos.

Los alumnos deberán tomar apuntes de las explicaciones teóricas y guardarán las prácticas que realicen en los ordenadores del aula en un lápiz de memoria propio del que se deberán hacer responsables.

Las prácticas propuestas cumplirán los requisitos indispensables por conseguir los objetivos propuestos a la asignatura. Los alumnos más avanzados dispondrán de actividades de ampliación más complejas.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La supervisión diaria en cada clase aportará información suficiente por emitir la calificación individual en base a los siguientes [criterios](#):

1. Conocer los aspectos éticos y legales en cuanto a las tipologías de software, tipo de licencias, propiedad intelectual, reglas de uso y comportamiento.
2. Compaginar informática y ocio, detectar y diferenciar los aspectos sociales y educativos de los juegos.
3. Organizar la información.
4. Conocer las herrajes administrativas y del sistema.
5. Hacer copias de seguridad y restauración.
6. Instalar, personalizar y configurar aplicaciones.
7. Usar ayudas del sistema operativo y de las aplicaciones.
8. Transferir archivos por medio de un cliente de FTP.

9. Utilizar los servicios de noticias a través de página web y de cliente de correo para buscar información.
10. Hacer uso de los servicios de chat a través de página web y de programas de IRC, así como de foros y videoconferencia.
11. Usar un editor para hacer dibujos vectoriales.
12. Conocer los distintos formatos de almacenamiento y saber cuáles son los adecuados para cada caso.
13. Saber convertir entre los distintos formatos.
14. Realizar vínculos, importaciones y exportaciones entre aplicaciones ofimáticas.
15. Conocer los elementos de las presentaciones.
16. Implementar esquemas y plantillas, transiciones y animaciones.
17. Producir interactividad en la presentación.
18. Integrar ofimática, multimedia y presentación digital.
19. Conocer los conceptos y usos de las bases de datos.
20. Conocer el concepto y el uso de las tablas; y las relaciones entre estas.
21. Diseñar pequeñas bases de datos.
22. Buscar información, por medio de filtros, procedimientos de ordenación, y mantenimiento de datos.
23. Definir y generar formularios.
24. Organizar adecuadamente la información para realizar consultas, con criterios de selección y ordenación.
25. Presentación de la información por medio de la confección de los correspondientes informes.

Pese a ello, se realizarán exámenes teóricos y prácticos para los diferentes bloques expuestos. Por aprobar cada evaluación habrá que una puntuación positiva de las prácticas positivas y aprobar los exámenes individuales.

La calificación final de cada evaluación se calculará de la siguiente manera:

- **40%:** Exámenes
- 40%:** Prácticas diarias a clase
- 20%:** Actitud, comportamiento, participación.

Hay que aprobar las tres evaluaciones por aprobar la asignatura, la nota final se obtiene de la media aritmética de las notas de las tres evaluaciones. En caso de tener alguna evaluación suspendida se planteará una recuperación a lo largo del curso.

Los alumnos que suspendan la asignatura en junio, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria de septiembre. Por poder aprobar deberán presentar el día del examen el trabajo encomendado en junio y superar positivamente la prueba teórico-práctica correspondiente.