



**CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN**  
**I.E.S. "SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL"**  
**C/ Dr. García Verdugo Nº 1 FUENGIROLA**  
**Teléfono: 951269821**



**PROGRAMACIÓN INFORMATIVA**

**CURSO 2017-2018**

<b>MATERIA</b>	<b>TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TIC'S</b>	<b>NIVEL</b>	<b>4º ESO</b>
<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>TECNOLOGÍA</b>		
<b>CONTENIDOS GENERALES</b>			

**Bloque 1. Ética y estética en la interacción en red.**

- Entornos virtuales: definición, interacción, hábitos de uso, seguridad.
- Buscadores.
- Descarga e intercambio de información: archivos compartidos en la nube, redes P2P y otras alternativas para el intercambio de documentos.
- Ley de la Propiedad Intelectual. Intercambio y publicación de contenido legal. Software libre y software privativo. Materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución alojados en la web. Identidad digital. Suplantación de la identidad en la red, delitos y fraudes.

**Bloque 2. Ordenadores, sistemas operativos y redes.**

- Hardware y Software.
- Sistemas propietarios y libres.
- Arquitectura: Concepto clásico y Ley de Moore.
- Unidad Central de Proceso.
- Memoria principal y memoria secundaria: estructura física y estructura lógica. Dispositivos de almacenamiento.
- Sistemas de entrada/salida: Periféricos. Clasificación. Periféricos de nueva generación. Buses de comunicación.
- Sistemas operativos: Arquitectura. Funciones. Normas de utilización (licencias). Configuración, administración y monitorización.
- Redes de ordenadores: Tipos. Dispositivos de interconexión. Dispositivos móviles. Adaptadores de red.
- Software de aplicación: Tipos. Clasificación. Instalación. Uso.

**Bloque 3. Organización, diseño y producción de información digital.**

- Aplicaciones informáticas de escritorio. Tipos y componentes básicos.
- Procesador de textos: utilidades y elementos de diseño y presentación de la información.
- Hojas de cálculo: cálculo y obtención de resultados textuales, numéricos y gráficos.
- Bases de datos: tablas, consultas, formularios y generación de informes.
- Diseño de presentaciones: elementos, animación y transición de diapositivas.
- Dispositivos y programas de adquisición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo. Aplicaciones de edición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo. Tipos de formato y herramientas de conversión de los mismos. Uso de elementos multimedia en la elaboración de presentaciones y producciones.

**Bloque 4. Seguridad informática.**

- Principios de la seguridad informática. Seguridad activa y pasiva. Seguridad física y lógica. Seguridad de contraseñas.
- Actualización de sistemas operativos y aplicaciones. Copias de seguridad. Software malicioso, herramientas antimalware y antivirus, protección y desinfección.
- Cortafuegos. Seguridad en redes inalámbricas. Ciberseguridad.
- Criptografía. Seguridad en redes sociales, acoso y convivencia en la red. Certificados digitales. Agencia española de Protección de datos.

**Bloque 5. Publicación y difusión de contenidos.**

- Visión general de Internet. Web 2.0: características, servicios, tecnologías, licencias y ejemplos.
- Plataformas de trabajo colaborativo: ofimática, repositorios de fotografías y marcadores sociales.
- Diseño y desarrollo de páginas web: Lenguaje de marcas de hipertexto (HTML), estructura, etiquetas y atributos, formularios, multimedia y gráficos. Hoja de estilo en cascada (CSS). Accesibilidad y usabilidad (estándares). Herramientas de diseño web.

- Gestores de contenidos. Elaboración y difusión de contenidos web: imágenes, audio, geolocalización, vídeos, sindicación de contenidos y alojamiento.

#### Bloque 6. Internet, redes sociales, Hiperconexión.

- Internet: Arquitectura TCP/IP. Capa de enlace de datos. Capa de Internet. Capa de Transporte. Capa de Aplicación. Protocolo de Internet (IP). Modelo Cliente/Servidor. Protocolo de Control de la Transmisión (TCP).

- Sistema de nombres de dominio (dnS). Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP). Servicios: World Wide Web, email, voz y video.

- Buscadores. Posicionamiento.

- Configuración de ordenadores y dispositivos en red. Resolución de incidencias básicas. - Redes sociales: evolución, características y tipos. Canales de distribución de contenidos multimedia. Acceso a servicios de administración electrónica y comercio electrónico.

Por último queremos señalar que, aunque en el decreto no se explicitan los tres tipos de contenidos procedimientos, conceptos y valores, actitudes y normas, se ha creído conveniente realizar la programación atendiendo a esta clasificación. De hecho, ya se justifica en el apartado de competencias básicas la integración de estos tres componentes:

- Los conocimientos, que son los contenidos básicos del **saber** (los conceptos).

Las habilidades, que expresan el **saber hacer** (los procedimientos).

- Las actitudes, que representan el **saber estar** y los valores de las personas.

Los **contenidos conceptuales** no sólo han de reflejar unos saberes de tipo teórico, sino que han de fundamentar en todo momento los contenidos de carácter procedimental. Hay que tener en cuenta que las metodologías aplicadas se apoyan en gran medida en los contenidos basados en procedimientos.

Con los **contenidos de procedimientos** se pretende que los alumnos logren aplicar procedimientos de uso generalizado en diversos ámbitos de las tecnologías de la información y la comunicación. Hemos de pensar que, a veces, la línea que separa un concepto y un procedimiento es muy sutil, por lo que en la programación, los contenidos de procedimientos están muy asociados a las metodologías aplicadas.

Los **contenidos de valores, actitudes y normas** recogen dos aspectos que han de estar siempre presentes en esta materia. Se trata, por un lado, de tener una actitud crítica ante las posibilidades de uso de las herramientas informáticas y, por otro, tomar conciencia del avance vertiginoso de las tecnologías de la información y la comunicación.

### CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Pretende ver el grado de consecución de los objetivos generales de la etapa a través del área, el grado de adquisición de contenidos, tanto conceptuales como procedimentales, y el grado de desarrollo de las actitudes.

#### EVALUACIÓN DE CONCEPTOS, PROCEDIMIENTOS Y ACTITUDES:

##### **Evaluación de conceptos:**

Hay que distinguir si lo que queremos evaluar son datos o conceptos propiamente dichos. Los datos se adquieren por repetición y se olvidan fácilmente. Su evaluación consistirá en analizar el grado de recuperación de la información.

Los conceptos se aprenden significativamente al encontrar la nueva información relación con los conceptos ya poseídos, se alcanzan por comprensión y se olvidan lentamente. Su evaluación tiene por objeto comprobar en qué medida se ha producido su comprensión.

#### **Evaluación de procedimientos:**

Se dirige a comprobar si el alumno conoce los procedimientos, es capaz de usarlos y de aplicarlos en una situación concreta. Como instrumento se puede usar la observación directa en situaciones de aprendizaje.

Ya que los procedimientos son un conjunto de tareas realizadas en un orden tal que permiten alcanzar un fin determinado, se pueden evaluar repitiendo los procesos y localizando los errores cometidos. Esto es válido tanto para los procedimientos de aplicación de técnicas (de análisis, de construcción, de manejo de materiales) como los procedimientos para resolver problemas de aplicación de contenidos conceptuales (realización de problemas y ejercicios posteriores al tratamiento de contenidos teóricos).

#### **Evaluación de actitudes:**

Las actitudes tienen tres tipos de componentes: cognitivo (conocimiento de la actitud), afectivo (sentimiento) y conductual (manifestación de la actitud). Son difíciles de evaluar, sin embargo se deben propiciar situaciones en las que actitudes y valores tengan ocasión de manifestarse.

Será necesario, pues, diseñar situaciones de aprendizaje en las que la actitudes deban ponerse en juego (manifestando predisposición a algo, respetando unas normas o valorando la importancia de algo) y utilizar registros que nos ayuden a observar cómo son explicitadas por los alumnos.

#### **Criterios de calificación:**

Tendrán como referente principal el cumplimiento de los objetivos y la aplicación de los criterios de evaluación, los cuales están relacionados con los contenidos de cada una de las unidades didácticas o temas desarrollados en la programación. Los criterios de calificación hay que entenderlos como una guía que habrá que adaptar en su caso a la idiosincrasia de cada unidad didáctica. Para calificar al alumnado se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

**Evaluación de conceptos, comprensión y razonamiento:** mediante pruebas escritas, ejercicios, pruebas orales, elementos conceptuales de los trabajos realizados y documentación elaborada por el alumno/a. Constituirá el 40% de la nota final.

**Evaluación de procedimientos:** mediante la realización de resúmenes, mapas conceptuales, láminas de dibujo, trabajos de investigación, prácticas en el aula-taller y en el aula de ordenadores, diseño y construcción de objetos, etc. Constituirá el 40% de la nota final, siendo el 15% de la misma correspondiente al buen tratamiento y mantenimiento (corrección, orden, limpieza,...) de la libreta o cuaderno del alumno.

**Evaluación de actitudes:** puntualidad, asistencia, trabajo coordinado del grupo, observación de las normas de uso y seguridad del aula-taller y del aula de ordenadores, comportamiento, participación, interés, limpieza en los trabajos documentales, etc. Constituirá el 20% de la nota final.

Por otro lado, también a tener en cuenta en las calificaciones los siguientes puntos:

- Los ejercicios o trabajos de carácter digital serán evaluables y tendrán un periodo con fecha de entrega inamovible (salvo fuerza mayor). Para informar a los alumnos se les proporcionará un cronograma físico o digital. En caso de entrega digital se establecerá un tiempo final tras el cual se cerrará la ventana y no podrán subir más trabajos.

- Los exámenes de tipo autocorregidos serán evaluables como examen regular o actividad y si podrán hacer fuera del horario lectivo. Si un alumno los suspende y reclama, se tendrán en cuenta como cualquier otro examen en papel.

- Copiar en un examen o entregar un trabajo copiado de otro alumno, por cualquier método o sistema, será motivo de suspenso y se le asignará una nota de cero "0".

Y también se tendrá en cuenta en la calificación de las pruebas escritas que la limpieza, orden y buena presentación de las mismas favorecerá al alumno en 0.5 puntos, (en otras ocasiones en las que el profesor vea oportunas les restará la misma puntuación). También se debe hacer hincapié en que para los alumnos que necesiten alguna medida de atención a la diversidad específica, tales criterios de calificación serán modificados según la necesidad en cada caso, por ejemplo, a los **alumnos de**

**diversificación** en 3º y 4º se les dará un peso a los conceptos del 30%, a los procedimientos un peso del 45% y a las actitudes un 25%. A dichos alumnos se les ayudará con el uso de distintas técnicas de lectura comprensiva, realizando una exhaustiva presentación de contenidos previos y usando guiones de comprensión.

### **PRUEBA EXTRAORDINARIA DE SEPTIEMBRE.**

Por otro lado, aquellos que no aprueben la asignatura en evaluación ordinaria, acudirán a las pruebas de septiembre de forma puedan intentar superar la materia con un examen acorde con la misma ó presentación de aquellos trabajos que tuviera pendientes, como proyectos de taller, trabajos prácticos, ejercicios de libreta, pruebas informáticas, etc...

## **PLAN DE RECUPERACIÓN DE LAS MATERIAS PENDIENTES DEL CURSO ANTERIOR**

### **ATENCIÓN DE LOS ALUMNOS REPETIDORES:**

En cuanto a los alumnos que se hallen repitiendo curso, el profesor hará un seguimiento más estrecho del proceso de aprendizaje de estos alumnos, consistente en la realización de actividades de refuerzo de aquellas unidades o materias, en las que el alumno les supuso mayor dificultad el curso anterior, así como un control exhaustivo del trabajo en clase y en casa de ejercicios, libreta, trabajos prácticos, etc.

### **RECUPERACION DE PENDIENTES DEL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA**

Los alumnos con la asignatura pendiente de otro curso con continuidad en presente, se hará un seguimiento a lo largo del curso, de modo que aprobando en el curso presente, se le considera aprobada la asignatura en el anterior también. Lo anterior se hará si el padre-madre están de acuerdo, en caso contrario se realizará un seguimiento trimestral y el alumno tendrá que realizar un trabajo por evaluación sobre la materia contenida en el libro de texto del año anterior.

En el caso de que no existiese continuidad en la asignatura, se programarán tres fechas a lo largo del curso para realizar tres exámenes trimestrales o la presentación de trabajos que previamente se le habrá comunicado al alumno. Las fechas de los exámenes o entrega de los trabajos no coincidirán con las fechas de exámenes trimestrales del curso actual.

El seguimiento del alumno lo realizará el profesor de la materia que tiene pendiente en el curso actual, y si no tiene la asignatura pendiente será el Jefe de departamento el que hará el seguimiento del alumno durante el curso.