


	<b>TIC</b> <b>4º ESO</b>	
		Curso 20-21
<b>PROFESOR: SANTI MACIAS CALVO</b>		

### DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS

#### Primer trimestre

- Ud.1, Hardware y tipos de redes (dentro de tema 1)
- Ud.2, Ofimática

#### Segundo trimestre

- Ud3. Sistema operativos
- Ud.4 Multimedia

#### Tercer trimestre

- Ud 5. Seguridad informática
- Ud.6. Publicación web
- Ud 7. Ética y estética en la interacción en red.

A la vez que se van desarrollando los contenidos, se irán utilizando: S.O. Windows 7, Libre Office, Word, Navegadores, Mecanografía Office, Excel, Access, Powerpoint o similar, Gimp, Audacity, Movie Maker

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

**La nota de cada evaluación se calcula según:**

1. Controles y exámenes.....40%
2. Trabajos generados por el alumno.....50%
3. Control de trabajo diario y actividades voluntarias.....10%

Para la obtención de la nota individual en cada uno de los apartados se tendrá en cuenta:

- En el caso de documentos o trabajos con **fecha límite de presentación**, la entrega fuera de plazo quedará penalizada siendo la nota máxima de ese trabajo o documento será un 5.

- En el caso de presentación de **documentos o trabajos copiados de otro alumno**, el alumno será amonestado y repercutido negativamente en la nota de trabajo diario. Además, la calificación será cero en dichos trabajos hasta que los vuelva a realizar, no pudiendo obtener más de 5 en la calificación de los mismos.
- Obtención de la **nota de trabajo diario**, esta nota será un reflejo del trabajo diario del alumno en clase y casa y su predisposición a la materia. Se obtendrá a través de los positivos o negativos obtenidos por el alumno a lo largo de la evaluación y de los trabajos y actividades voluntarias realizadas. El alumno obtendrá positivos cuando trae las tareas encomendadas para casa y realiza en tiempo las realizadas en el aula y negativo cuando no las realiza.

La nota de la evaluación, se hará a través de una media ponderada de todas las calificaciones obtenidas por el alumno según se ha descrito anteriormente. Con el siguiente criterio:

1. INSUFICIENTE, calificación final menor que 5.
2. SUFICIENTE, calificación final mayor o igual que 5 y menor que 6.
3. BIEN, calificación final mayor o igual que 6 y menor que 7.
4. NOTABLE, calificación final mayor o igual que 7 y menor que 9.
5. SOBRESALIENTE, calificación final mayor o igual que 9. (Se redondeará a 10 cuando la media ponderada sea superior a 9.5.)

- **Nota importante: No se procederá a realizar la media, resultando una calificación suspensa en la evaluación, si la nota es inferior a 3.5 sobre 10 en cualquiera de los apartados (exámenes, trabajos, o notas diarias) .**
- Debido al carácter práctico de las materias, los alumnos que falten a clase frecuentemente, para superar la evaluación, deberán realizar aquellos trabajos extraordinarios y de carácter práctico que el profesor decida.

En cualquier caso, para superar la asignatura es preciso **tener superadas las 3 evaluaciones** y no tener pendiente la asignatura del curso pasado. Para ello se realizarán pruebas de recuperación, entrega de trabajos pendientes y/o se propondrán trabajos a lo largo del curso.

- La nota final de la asignatura se obtendrá haciendo la media de las notas de las evaluaciones. También se tendrá en cuenta la evolución del alumno.
- **Excepcionalmente** y sólo si se tiene un 4 en una de las evaluaciones, se podrá promediar, siempre y cuando el promedio de notas de las evaluaciones de todo el curso sea igual o superior a 5.
- Los alumnos con la asignatura pendiente de cursos anteriores que deseen superarla deberán seguir el proceso que se detalla en el apartado "RECUPERACIÓN DE MATERIAS NO SUPERADAS EN CURSOS ANTERIORES"

## CONTENIDOS MÍNIMOS

- Elaborar eficazmente documentos con procesador de texto manejando con soltura las herramientas de formato, párrafo, estilos, tablas de contenido y combinación de correspondencia.
- Identificar los componentes de un ordenador (hardware) y saber montar y conectar unidades, memorias, periféricos y tarjetas de ampliación.
- Saber identificar las características de varios equipos informáticos, y saber comparar y valorar las ventajas de unos frente a otros.
- Realizar tareas de instalación de hardware, configuración y mantenimiento de un sistema operativo.

- Utilizar las herramientas y utilidades de los sistemas operativos LINUX y WINDOWS para la gestión de archivos, instalación y ejecución de programas, entorno de usuario.
- Conocer los tipos de redes, su funcionamiento y sus elementos fundamentales.
- Elaborar hojas de cálculo que incluyan gráficos y funciones matemáticas, lógicas y de búsqueda.
- Saber confeccionar una base de datos sencilla con varios tipos de datos que disponga además de formularios y consultas.
- Investigar y producir presentaciones con diseño atractivo y adecuado. Difundirlas en internet.
- Retocar imágenes para mejorar o modificar la realidad usando un programa informático.
- Distinguir los tipos de imagen digital y sus características.
- Conocer los tipos de archivo multimedia, sus extensiones, y las características de cada uno.
- Manejar básicamente las funciones de los programas de edición multimedia para, finalmente, producir pequeños materiales multimedia de audio y vídeo originales.
- Publicar y difundir contenidos en blogs y en otros sitios web.
- Usar herramientas de trabajo colaborativo de manera eficaz.
- Crear páginas web sencillas usando editor de lenguaje html. , y otras aplicaciones web 2.0.

FIRMADO POR MADRE/PADRE DEL ALUMNO

Nombre:

	<b>TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN 2º BACHILLERATO</b>	
		Curso 21-22
<b>PROFESORA: SANTI MACIAS CALVO</b>		

**DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS**

**Primer trimestre**

<b>BLOQUE 3: Seguridad.</b>	<b>UD 1. Conceptos de seguridad informática</b> 1 - La seguridad de la información. 2 - Tipos de seguridad: activa, pasiva, física, lógica y legal. 3 - Amenazas y fraude en los Sistemas de Información. 4 - Seguridad activa: certificados digitales, firma electrónica. 5 - Seguridad pasiva: copias de seguridad, dispositivos NAS, Sistemas de Alimentación Ininterrumpida. Protección contra el Malware: cortafuegos. 6. DNI electrónico y Clave Pin. 7 - Protocolos de transmisión segura. 8 - Protección de servidores y aplicaciones Web. 9 - Seguridad en el correo electrónico
<b>BLOQUE 2: Publicación y difusión de contenidos.</b>	<b>UD 2. La Web y sus herramientas</b> 1 - La Web 2.0. 2 - Herramientas colaborativas: repositorios de archivos. 3 - Herramientas colaborativas: aplicaciones y suites ofimática online 4 - Blogs, Wikis, YouTube y redes sociales
	BASE DE DATOS (año pasado)

**Segundo trimestre**

<b>BLOQUE 2: Publicación y difusión de contenidos.</b>	<b>UD 3. Diseño y edición de páginas web</b> 1 - Tipos de páginas Web. 2 - Estándares de publicación y editores Web. 3 - El lenguaje HTML. 4 - El lenguaje JavaScript 5 - Hojas de estilo CSS. 6 - Alojamiento de sitios Web y transferencia de ficheros.
--	---

	7 - Sistemas gestores de contenido.
<b>BLOQUE1: Programación.</b>	<b>UD 4. Programación: conceptos básicos y lenguajes</b> 1 - El proceso de la programación. 2 - Lenguajes de programación: características, clasificación y aplicación. 3 - Fases de desarrollo de programas. 4 - Procedimientos de depuración. 5 - Algoritmos. 6 - Representación de algoritmos mediante diagramas de flujo y Pseudocódigo. 7 - Tipos de programación. 8 - Características y criterios de elección de un IDE. Manejo básico.

### Tercer trimestre

<b>BLOQUE1: Programación.</b>	<b>UD 5. Lenguaje de programación C</b> 1 - Estructura general de un programa en C. 2 - Declaración de variables, tipos de datos, operadores, palabras reservadas. 3 - Instrucciones de control: condicionales y repetitivas o de iteración. 4 - Estructuras estáticas de datos: Tablas o Arrays 5 - Estructuras externas de datos: ficheros. 6 - Funciones. 7 - Manejo de cadena de caracteres. 8- Lenguaje de programación Processing
<b>BLOQUE1: Programación.</b>	<b>UD 6. Aproximación a otros lenguajes de programación</b> 1 - Lenguajes de Programación Orientada a Objetos (POO) 2 - Lenguajes de bloques: Scratch 3. App Inventor (móvil)

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La nota de cada evaluación se calculará según:

- |   |     |
|---|-----|
| 1. Controles y exámenes.....  | 40% |
| 2. Trabajos generados por el alumno/a (cuaderno, proyectos, informe de proyectos, trabajos escritos, o de informática)..... | 50% |
| 1. Control de trabajo diario y actividades voluntarias.....   | 10% |

NOTAS:

1. En el caso de documentos o trabajos con **fecha límite de presentación**, la entrega fuera de plazo quedará penalizada siendo la nota máxima de ese trabajo o documento será un 5.
2. En el caso de presentación de **documentos o trabajos copiados de otro alumno**, el alumno será amonestado y repercutido negativamente en la nota de trabajo diario. Además, la calificación será cero en dichos trabajos hasta que los vuelva a realizar, no pudiendo obtener más de 5 en la calificación de los mismos.

3. Obtención de la **nota de trabajo diario**, esta nota será un reflejo del trabajo diario del alumno en clase y casa y su predisposición a la materia. Se obtendrá a través de los positivos o negativos obtenidos por el alumno a lo largo de la evaluación y de los trabajos y actividades voluntarias realizadas. El alumno obtendrá positivos cuando trae las tareas encomendadas para casa y realiza en tiempo las realizadas en el aula y negativo cuando no las realiza.

La nota de la evaluación, se hará a través de una media ponderada de todas las calificaciones obtenidas por el alumno según se ha descrito anteriormente. Con el siguiente criterio:

1. INSUFICIENTE, calificación final menor que 5.
  2. SUFICIENTE, calificación final mayor o igual que 5 y menor que 6.
  3. BIEN, calificación final mayor o igual que 6 y menor que 7.
  4. NOTABLE, calificación final mayor o igual que 7 y menor que 9.
  5. SOBRESALIENTE, calificación final mayor o igual que 9. (Se redondeará a 10 cuando la media ponderada sea superior a 9.5.)
- **Nota importante: No se procederá a realizar la media, resultando una calificación suspensa en la evaluación, si la nota es inferior a 3.5 sobre 10 en cualquiera de los apartados (exámenes, trabajos, o notas diarias).**
  - Debido al carácter práctico de las materias, los alumnos que falten a clase frecuentemente, para superar la evaluación, deberán realizar aquellos trabajos extraordinarios y de carácter práctico que el profesor decida.
  - En cualquier caso, para superar la asignatura es preciso **tener superadas las 3 evaluaciones** y no tener pendiente la asignatura del curso pasado
  - La nota final de la asignatura se obtendrá haciendo la media de las notas de las evaluaciones. También se tendrá en cuenta la evolución del alumno.
  - **Excepcionalmente** y sólo si se tiene un 4 en una de las evaluaciones, se podrá promediar, siempre y cuando el promedio de notas de las evaluaciones de todo el curso sea igual o superior a 5.
  - Los alumnos con la asignatura pendiente de cursos anteriores que deseen superarla deberán seguir el proceso que se detalla en el apartado "RECUPERACIÓN DE MATERIAS NO SUPERADAS EN CURSOS ANTERIORES"

## CONTENIDOS MÍNIMOS

### BLOQUE 1 - PROGRAMACIÓN:

- Identifica y describe las diferentes etapas de desarrollo de programas.
- Clasifica los lenguajes de programación en función del nivel y estilo de programación.
- Diseña algoritmos que resuelvan los problemas planteados.
- Representa el proceso seguido por un algoritmo usando ordinogramas y pseudocódigo.
- Conoce las estructuras básicas de la programación estructurada.
- Describe las características que ha de cumplir un módulo de un programa.
- Diferencia los conceptos de interfaz y de implementación de un módulo.
- Divide adecuadamente en módulos la solución a un problema planteado, diseñando adecuadamente sus interfaces.
- Cita ventajas e inconvenientes de la solución iterativa y recursiva en un problema.
- Diferencia claramente lo que es un fichero fuente, un fichero objeto y un fichero ejecutable, y explica cómo se genera cada uno de ellos.
- Identifica las herramientas básicas de ayuda al programador: editor, compilador, intérprete, enlazador, depurador, entorno de desarrollo, manuales de ayuda, etc.
- Sitúa los tipos de datos primitivos en C, así como sus características.
- Enumera las diferentes clases de variables en C, así como sus propiedades: lugar y modo de definición, momento de creación, alcance, inicialización, ubicación en memoria, etc.
- Conoce la representación y funcionamiento de los operadores en C.

- Evalúa paso a paso expresiones siguiendo las reglas indicadas de precedencia y asociatividad de los operadores.
- Identifica las conversiones automáticas de tipo que se producen en la evaluación de expresiones en C.
- Estructura adecuadamente un fichero fuente en C.
- Emplea adecuadamente printf, scanf, putchar y getchar.
- Organiza el código fuente según las orientaciones aportadas por la guía de estilos.
- Documenta correctamente el código fuente que se produce.
- Escribe programas sencillos en C que manejen datos primitivos y las diferentes estructuras de control, atendiendo a las especificaciones.
- Rescribe el mismo código iterativo utilizando los diferentes bucles que proporciona C.
- Codifica con corrección funciones sencillas en C que utilicen paso de parámetros por valor y retornen datos primitivos o void, y realizar las llamadas a ellas adecuadamente.
- Usa correctamente las librerías (estándar y externas) en C.
- Describe las diferentes pruebas que se pueden realizar en el software.
- Define los conceptos de array, explica su almacenamiento en la memoria y su implementación en C.
- Conoce las funciones estándar de tratamiento de cadenas en C.
- Manipula como arrays las cadenas de caracteres.
- Escribe funciones que reciban argumentos y hace llamadas a ellas correctamente.
- Define el fichero e implementar en C las operaciones que se pueden realizar sobre él.
- Describe los cuatro elementos fundamentales del Modelo de Objetos: abstracción, encapsulamiento, jerarquía (composición y derivación) y polimorfismo.
- Explica con corrección clases en Java que representen abstracciones de un problema del mundo real; incluye los atributos y los métodos adecuados, así como los especificadores de acceso.
- Desarrolla conjuntos de clases en Java entre las que existan relaciones jerárquicas, ya sean de composición o de derivación.
- Realiza correctamente, en lenguaje Java, sencillos programas orientados a objetos.
- Conoce las características de otros lenguajes de programación como SCRATCH.

## BLOQUE 2 - PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN DE CONTENIDOS

- Distingue y explica las aplicaciones Web 2.0.
- Maneja adecuadamente herramientas repositorias de archivos como Google Drive y One Drive.
- Comparte archivos de la nube cuando son muy voluminosos y no pueden ser enviados por correo electrónico.
- Crea documentos colaborativos de las suites ofimáticas on-line (documentos de texto, hojas de cálculo y presentaciones).
- Comparte y edita simultáneamente documentos colaborativos.
- Diseña y envía un formulario de preguntas y respuestas.
- Gestiona las respuestas recibidas del formulario.
- Gestiona el calendario personal apuntando eventos e invitando a ellos a varias personas
- Crea calendarios propios para compartir.
- Importa/exporta otros calendarios.
- Controla el nivel de acceso y permisos de los archivos y documentos que se comparten
- Entiende las ventajas de uso de la nube, las suites ofimáticas y el calendario on-line.
- Conoce y diseña Blogs con las herramientas adecuadas.
- Añade funcionalidades a los blogs.
- Describe el funcionamiento de las páginas Web.
- Conoce las etiquetas HTML y sus atributos.
- Inserta en HTML enlaces, listas, tablas, imágenes, etc.
- Escribe sencillas páginas Web en HTML.
- Diseña páginas Web usando editores Web y gestores de contenidos.
- Comprende el uso de las hojas de estilo CSS y su funcionalidad.
- Explica las ventajas de uso de CSS frente a dar estilo exclusivamente con las etiquetas HTML.
- Introduce sencillos estilos con CSS.
- Entiende el significado de hojas de estilo en cascada.

- Controla los campos de un formulario Web antes de ser enviados mediante JavaScript.

### BLOQUE 3 - SEGURIDAD

- Distingue las distintas amenazas de seguridad.
- Implementa medidas de seguridad pasiva.
- Conoce el funcionamiento de los certificados digitales, el DNIe y la firma electrónica.
- Configura con corrección cortafuegos y antivirus.
- Describe los protocolos de transmisión segura.
- Realiza las acciones necesarias para añadir seguridad en el correo electrónico.
- Valora la importancia de tomar medidas de seguridad en varios niveles.

FIRMADO POR MADRE/PADRE DEL ALUMNO

Nombre: