

# **PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

## **BACHILLERATO** *LOMCE*. CURSO 2016/ 2017

**CURSO:** 1º

**ASIGNATURA:** Tecnologías de la Información y la Comunicación I

**DEPARTAMENTO:** Bachillerato

**PROFESOR/A:** “Profesor de Medios Informáticos todavía por asignar” / Marta Perea Moreno

## 1. INTRODUCCIÓN.

### 1.1. Características de la materia.

En la actualidad vivimos una revolución permanente fácilmente observable en todos los ámbitos de nuestra vida: manejamos información y dispositivos tecnológicos para realizar cualquier tarea cotidiana. La forma en la que vivimos y trabajamos ha cambiado profundamente y han surgido un conjunto de nuevas capacidades y habilidades necesarias para desarrollarse e integrarse en la vida adulta, en una sociedad hiperconectada y en un constante y creciente cambio. Los alumnos y alumnas deben estar preparados para adaptarse a un nuevo mapa de sociedad en transformación.

El desarrollo de la competencia digital en el sistema requiere una correcta integración del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en las aulas. En este sentido, la Unión Europea lleva varios años trabajando en el Marco para el desarrollo y comprensión de la competencia digital en Europa (DIGCOMP).

Según este marco, la competencia digital se define como el conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades, estrategias y concienciación que el uso de las TIC y de los medios digitales requiere para realizar tareas, resolver problemas, comunicar, gestionar la información, colaborar, crear y compartir contenidos y generar conocimiento de forma efectiva, crítica, creativa, autónoma y reflexiva para el trabajo, el ocio, la participación, el aprendizaje, la socialización, el consumo y el empoderamiento.

La competencia digital se organiza en cinco áreas principales: información, comunicación, creación de contenidos, seguridad y resolución de problemas. El área de información incluye la búsqueda, el filtrado y el almacenamiento de esta. La comunicación se centra en la interacción mediante las nuevas tecnologías, la participación en la red social y la gestión de la identidad digital. La creación de contenidos abarca la edición y mejora de diversos contenidos, el estudio de los derechos de autor y licencias y la programación. La seguridad estudia la protección de los dispositivos, los datos personales, la salud y el entorno. La resolución de problemas está relacionada con la respuesta tecnológica a las necesidades planteadas por la competencia digital.

La materia de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) prepara al alumnado para desenvolverse en un marco adaptativo; más allá de una simple alfabetización digital centrada en el manejo de herramientas que quedarán obsoletas en un corto plazo de tiempo, es necesario dotar de los conocimientos, destrezas y aptitudes para facilitar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida, de forma que pueda adaptarse con versatilidad a las demandas que surjan en el campo de la Tecnología de la Información.

Día a día aparecen nuevos dispositivos electrónicos que crean, almacenan, procesan y transmiten información en tiempo real y permiten al usuario estar conectado y controlar en modo remoto diversos dispositivos en el hogar o el trabajo, creando un escenario muy diferente al hasta ahora conocido. Es imprescindible educar en el uso de herramientas que faciliten la interacción de los alumnos con su entorno, así como en los límites éticos y legales que implica su uso. Por otro lado, los alumnos han de ser capaces de integrar y vincular estos aprendizajes con otros del resto de asignaturas, dando coherencia y potenciando el dominio de los mismos.

Un aspecto importante que se aborda en la materia es el de proporcionar al alumno las herramientas y conocimientos necesarios para la creación de materiales informáticos en forma de programas y aplicaciones tanto para ordenadores como dispositivos móviles.

En Bachillerato, la materia debe proponer la consolidación de una serie de aspectos tecnológicos indispensables tanto para la incorporación a la vida profesional como para proseguir estudios superiores de cualquier ámbito.

La materia se divide en dos cursos, constando el primer curso de cinco bloques de contenido y el segundo de tres, impartándose en ambos cursos el bloque de programación.

## **1.2. Contextualización. Características del alumnado.**

Dada la característica heterogeneidad de nuestro alumnado, el centro tratará de dar una respuesta personalizada a sus necesidades educativas, intereses personales y expectativas profesionales y académicas con los recursos personales, materiales, profesionales y organizativos del centro.

## **1.3. Contexto legislativo.**

La **Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE)**, de 10 de diciembre de 2013 no sustituye sino que modifica el texto de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE).

**REAL DECRETO 1467/2007**, de 2 de noviembre, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas.

**Decreto 40/2015**, por el que se establece y ordena el currículo Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

**Orden ECD/1361/2015, de 3 de julio**, por la que se establece el currículo de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y se regula su implantación, así como la evaluación continua y determinados aspectos organizativos de las etapas.

## **1.4. Prioridades establecidas en el proyecto educativo.**

Haciendo referencia al PEC, la Escuela de Arte José María Cruz Novillo es el único centro que imparte el Bachillerato en la modalidad de Artes y Ciclos Formativos de Artes Plásticas y Diseño en la Provincia de Cuenca. La procedencia de nuestros alumnos es muy variada. Muchos son de municipios de la provincia y suelen residir durante la semana en la capital.

La Escuela de Arte José María Cruz Novillo fue el primer Centro que implantó las dos vías de la modalidad del Bachillerato de Artes en nuestra Comunidad, con la intención de ofrecer a los jóvenes de nuestra provincia una oferta completa y de calidad en su formación artística. Las materias comunes al resto de modalidades de Bachillerato proporcionan una formación sólida para abordar estudios de Grado vinculados a diversas ramas de conocimiento como las Humanidades o las Ciencias Sociales y Jurídicas. A través de las distintas materias de modalidad específicas de este Bachillerato y optativas, nuestro alumnado puede igualmente acceder a otras ramas de conocimiento como las Artes, el Diseño, Ciencias de la Salud o incluso Ingeniería y Arquitectura, quedando habilitada esta modalidad para cubrir la formación necesaria de un amplísimo espectro de titulaciones superiores.

### 1.5. Contribución a la adquisición de las competencias clave.

El carácter integrador de las asignaturas de Tecnologías de la Información y la Comunicación hace que contribuyan al desarrollo y adquisición de las siguientes competencias clave:

**Comunicación lingüística:** la adquisición de vocabulario técnico relacionado con las TIC es una parte fundamental de la materia. La búsqueda de información de diversa naturaleza (textual, gráfica) en diversas fuentes se favorece también desde esta materia. La publicación y difusión de contenidos supone la utilización de una expresión oral y escrita en múltiples contextos, ayudando así al desarrollo de la competencia lingüística.

El continuo trabajo en internet favorece el uso funcional de lenguas extranjeras por parte del alumno, lo cual contribuye a la adquisición de esta competencia.

**Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología:** el desarrollo de algoritmos dentro del ámbito de la programación forma parte del pensamiento lógico presente en la competencia matemática. Asimismo, es objeto de esta competencia el uso de programas específicos en los que se trabaja con fórmulas, gráficos y diagramas.

La habilidad para utilizar y manipular herramientas y dispositivos electrónicos son elementos propios de la competencia científica y tecnológica, así como la valoración de los avances, las limitaciones y la influencia de la tecnología en la sociedad.

**Competencia digital:** la competencia digital entraña el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información para el trabajo, el ocio y la comunicación. Los contenidos de la materia están dirigidos específicamente al desarrollo de esta competencia, principalmente el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de internet de forma crítica y sistemática. Aunque en otras asignaturas se utilicen las TIC como herramienta de trabajo, es en esta materia donde los alumnos adquieren los conocimientos y destrezas necesarios para su uso posterior.

**Aprender a aprender:** desde esta materia se favorece el acceso a nuevos conocimientos y capacidades, y la adquisición, el procesamiento y la asimilación de éstos. La materia posibilita a los alumnos la gestión de su propio aprendizaje de forma autónoma y autodisciplinada y la evaluación de su propio trabajo, contribuyendo de esta forma a la adquisición de esta competencia.

**Competencias sociales y cívicas:** el uso de redes sociales y plataformas de trabajo colaborativo preparan a las personas para participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional y para resolver conflictos en una sociedad cada vez más globalizada. El respeto a las leyes de propiedad intelectual, la puesta en práctica de actitudes de igualdad y no discriminación y la creación y el uso de una identidad digital adecuada al contexto educativo y profesional contribuyen a la adquisición de esta competencia.

**Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor:** la contribución de la materia a esta competencia se centra en el fomento de la innovación y la asunción de riesgos, así como la habilidad para planificar y gestionar proyectos mediante los medios informáticos, cada vez más presentes en la sociedad. El sistema económico actual está marcado por el uso de las TIC y de internet facilitando el uso de éstas la aparición de oportunidades y desafíos que afronta todo emprendedor, sin olvidar posturas éticas que impulsen el comercio justo y las empresas sociales.

**Conciencia y expresiones culturales:** la expresión creativa de ideas, experiencias y emociones a través de las TIC está en pleno auge, siendo esta materia un canal adecuado para fomentar que el alumno adquiriera esta competencia. El respeto y una actitud abierta a la diversidad de la expresión cultural se potencia mediante esta materia.

## 2. SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS

<i>Distribución temporal</i>	<b>Contenidos</b>	Observaciones
<b>TRIMESTRE 1</b>	1. B1 – La sociedad de la información y la comunicación (transversal) 2. B2 – Arquitectura de ordenadores 3. B3 – Software para sistemas informáticos	El Bloque 3 se adapta al alumnado específico de la Escuela, haciendo especial hincapié en los programas informáticos de diseño vectorial y de edición de imágenes bitmap para la creación y diseño de imágenes 2d.
<b>TRIMESTRE 2</b>	1. B1 – La sociedad de la información y la comunicación (transversal) 2. B3 – Software para sistemas informáticos 3. B4 – Redes de ordenadores	
<b>TRIMESTRE 3</b>	1. B1 – La sociedad de la información y la comunicación (transversal) 2. B5 - Programación	

## 3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CORRESPONDIENTES ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

<b>BLOQUE 1 - La sociedad de la información y la comunicación</b>		
<b>Contenidos</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Estándares de aprendizaje evaluables y relación con las competencias. (Indicar entre paréntesis la competencia relacionada)</b>
La sociedad de la información y la comunicación. Características y evolución.	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.	1.1. Describe las diferencias entre lo que se considera sociedad de la información y sociedad del conocimiento. <b>(CONCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES)</b>
Influencia de las tecnologías en el desarrollo de la sociedad de la información y la		1.2. Valora la influencia de las tecnologías en el avance de la sociedad de la información y la

comunicación.		comunicación en actividades de la vida diaria como la educación y el comercio. <b>(SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR)</b>
De la sociedad de la información a la sociedad al conocimiento. Definición y características de la sociedad del conocimiento.		1.3. Explica qué nuevos sectores económicos han aparecido como consecuencia de la generalización de las tecnologías de la información y la comunicación. <b>(CONCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES)</b>
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.		

<b>BLOQUE 2 - Arquitectura de ordenadores.</b>		
<b>Contenidos</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Estándares de aprendizaje evaluables y relación con las competencias. (Indicar entre paréntesis la competencia relacionada)</b>
Arquitecturas 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.	1.1. Describe las características de los subsistemas que componen un ordenador identificando sus principales parámetros de funcionamiento <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b>
Componentes físicos del ordenador y sus periféricos. Funciones y relaciones. Conexiones.		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 <b>(COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA)</b>
Memorias del ordenador. Tipos y Funcionamiento.		1.3. Diferencia dispositivos de almacenamiento masivo utilizados en sistemas de ordenadores reconociendo su importancia en la custodia de la información. <b>(COMPETENCIA</b>

		<b>DIGITAL)</b>
Dispositivos de almacenamiento de la Información.		1.4. Reconoce los tipos de memoria utilizados en ordenadores analizando los parámetros que las definen y su aportación al rendimiento del conjunto. <b>(COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA)</b>
Sistemas operativos: definición y tipos.	2. Instalar y utilizar software de propósito general y de aplicación vinculado al sistema operativo evaluando sus características y entornos de aplicación.	2.1. Instala sistemas operativos y programas de aplicación para la resolución de problemas en ordenadores personales y dispositivos móviles siguiendo instrucciones del fabricante. <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b>
Instalación, funciones y componentes de los sistemas operativos.		2.2. Configura los elementos básicos del sistema operativo y de accesibilidad del equipo informático. <b>(COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA)</b>
Instalación y uso de herramientas y aplicaciones vinculadas a los sistemas operativos.		2.3. Gestiona el almacenamiento de la información y de las aplicaciones en dispositivos móviles. <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b>
Software y aplicaciones para la resolución de problemas del ordenador.		
Configuración de otros dispositivos móviles.		
<b>BLOQUE 3 – Software para sistemas informáticos</b>		
<b>Contenidos</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Estándares de aprendizaje evaluables y relación con las competencias. (Indicar entre paréntesis la competencia relacionada)</b>
Aplicaciones de escritorio: software libre y de propietario. Aplicaciones web. 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.	1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos.	1.1. Elabora informes de texto que integren texto e imágenes aplicando las posibilidades de las aplicaciones y teniendo en cuenta el destinatario. <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b> 1.2. Elabora presentaciones que integren texto, imágenes y elementos multimedia, adecuando el mensaje al público objetivo al que está destinado. <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b>

		<p>1.3. Resuelve problemas que requieran la utilización de hojas de cálculo generando resultados textuales, numéricos y gráficos. <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b></p> <p>1.4. Diseña bases de datos sencillas y /o extrae información, realizando consultas, formularios e informes. <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b></p> <p>1.5. Usa aplicaciones informáticas de escritorio en dispositivos móviles. <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b></p>
<p>Aplicaciones de diseño en 2D y 3D. Programas de edición de archivos multimedia para sonido, vídeo e imágenes. Montaje y producción de películas que integren elementos multimedia. Aplicaciones específicas para uso en dispositivos móviles.</p>	<p>2. Comunicar ideas mediante el uso de programas de diseño de elementos gráficos en 2D y 3D.</p> <p>2.1. Diseñar elementos gráficos en 2D y 3D para comunicar ideas.</p> <p>3. Elaborar y editar contenidos de imagen, audio y video y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones.</p>	<p>2.1. Diseña elementos gráficos en 2D y 3D para comunicar ideas. <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b></p> <p>3.1. Edita mediante software específico imágenes y crea nuevos materiales en diversos formatos con responsabilidad y autonomía. <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b></p> <p>3.2. Realiza pequeñas películas integrando sonido, vídeo e imágenes, utilizando programas de edición de archivos multimedia. <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b></p> <p>3.3. Produce y edita materiales multimedia mediante aplicaciones de dispositivos móviles. <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b></p>
<b>BLOQUE 4 - Redes de ordenadores.</b>		
<b>Contenidos</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Estándares de aprendizaje evaluables y relación con las competencias. (Indicar entre paréntesis la competencia relacionada)</b>
<p>Redes de ordenadores: definición, tipos y topologías.</p>	<p>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>	<p>1.1. Dibuja esquemas de configuración de pequeñas redes locales seleccionando las tecnologías en función del espacio físico disponible. <b>(COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA)</b></p>
<p>Tipos de conexiones: alámbricas e inalámbricas.</p>		<p>1.2. Describe los diferentes tipos de cableados utilizados en redes de datos. <b>(CONCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES)</b></p> <p>1.3. Realiza un análisis comparativo entre tecnología cableada e inalámbrica indicando</p>



		posibles ventajas e inconvenientes. <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b>
Configuración de redes: dispositivos físicos, función e interconexión.	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. <b>(CONCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES)</b>
Interconexión de sistemas abiertos: modelo OSI.		2.2. Configura los parámetros básicos de una red en función de sus características. <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b>
Protocolos de comunicación y parámetros de configuración de una red.	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. <b>(COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA)</b>

<b>BLOQUE 5 - Programación</b>		
<b>Contenidos</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Estándares de aprendizaje evaluables y relación con las competencias. (Indicar entre paréntesis la competencia relacionada)</b>
Lenguajes de programación: tipos. Introducción a la programación estructurada. Técnicas de análisis para resolver problemas. Diagramas de flujo. 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: C++, HTML, Processing, Scratch. Diseño de aplicaciones para dispositivos móviles. Herramientas	1. Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos.	1.1. Elabora diagramas de flujo de algoritmos para resolver problemas sencillos. <b>(COMPETENCIA DIGITAL, COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA)</b> 1.2. Desarrolla algoritmos que permitan resolver problemas aritméticos sencillos. <b>(COMPETENCIA DIGITAL, COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA)</b>
	2. Analizar y resolver problemas de tratamiento de información dividiéndolos en subproblemas	2.1. Escribe programas que incluyan bucles de programación para solucionar problemas

	y definiendo algoritmos que los resuelven mediante los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.	que impliquen la división del conjunto en parte más pequeñas. <b>(COMPETENCIA DIGITAL, COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA)</b> 2.2. Obtiene el resultado de seguir un pequeño programa escrito en un código determinado, partiendo de determinadas condiciones. <b>(COMPETENCIA DIGITAL, COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA)</b>
	3. Realizar pequeños programas de aplicación, utilizando la sintaxis y la semántica de un lenguaje de programación determinado, aplicándolos a la solución de problemas reales.	3.1. Utiliza los elementos de la sintaxis de un lenguaje de programación proponiendo ejemplos concretos. <b>(COMPETENCIA DIGITAL, COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA)</b> 3.2. Realiza programas de aplicación sencillos en un lenguaje determinado que solucionen problemas de la vida real. <b>(COMPETENCIA DIGITAL, COMPETENCIA MATEMÁTICA Y COMPETENCIAS BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA)</b>
	4. Realizar aplicaciones sencillas para su uso en dispositivos móviles mediante herramientas de desarrollo para resolver problemas concretos.	4.1. Diseña y crea aplicaciones sencillas para dispositivos móviles. <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b> 4.2. Instala y gestiona de forma responsable el uso de aplicaciones en dispositivos móviles. <b>(COMPETENCIA DIGITAL)</b>

#### 4. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DEL ALUMNADO.

##### 4.1. Estrategias para la Evaluación.

Los contenidos se evaluarán de manera general según los indicadores relacionados a continuación. Si bien, cada unidad didáctica tendrá unos indicadores específicos, siendo ésta la que relacione los criterios de evaluación con las capacidades alcanzadas y relacionadas con los objetivos de esta materia, y utilizando los siguientes.

#### **4.2. Instrumentos para la Evaluación.**

- Observación directa del trabajo del alumnado en clase y seguimiento de las actividades realizadas y los apuntes tomados. Se tendrá en cuenta su participación, respeto a los compañeros, capacidad de expresión oral, su integración real en el desarrollo directo de las clases, actitud positiva frente a la materia y disposición favorable para crear un clima de trabajo en el aula.
- Prueba escrita de carácter teórico/práctico que abarcarán toda la materia impartida en las clases de la materia.
- Trabajos prácticos individuales y en grupo con diferentes fechas de entrega a lo largo del curso académico que responderán a los indicadores relacionados y que serán concretados en la ficha aportada para cada propuesta en función de la práctica planteada.

#### **4.3. Recuperación.**

La evaluación comprobará el grado de consecución de los objetivos marcados, garantizando una evaluación adecuada de los conocimientos, y será de carácter tal que pueda detectar y corregir las deficiencias advertidas durante el periodo de aprendizaje, estableciendo el método de recuperación que mejor se adapte a las particularidades del alumno. Se evaluará al alumnado en tres ocasiones a lo largo del periodo lectivo, y en Junio la prueba de carácter final.

La no superación de alguno de los trimestres implica realizar la parte correspondiente en la prueba ordinaria de Junio. Ésta consistirá en una prueba teórico/práctica similar a las propuestas durante el curso y sobre los contenidos, los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje de esta programación.

#### **4.4. Sistema de evaluación para los alumnos de cambio de modalidad.**

En caso de que algún alumno se encuentre en esta situación, se le propondrá una prueba o serie de pruebas teórico-prácticas, sobre todos los contenidos mínimos de la materia, previas a la evaluación ordinaria, cuyas fechas serán determinadas y comunicadas con suficiente antelación. También se puede proponer algún trabajo.

#### **Procedimiento de evaluación de septiembre.**

El alumnado que, como consecuencia de la evaluación final de junio, tenga la materia con calificación inferior a 5 y por tanto pendiente de superación, podrá concurrir a las pruebas extraordinarias que se celebrarán en el mes de septiembre, antes del inicio del curso académico siguiente. La prueba extraordinaria de Septiembre consistirá en una prueba teórico/práctica, sobre todos los contenidos mínimos de la materia.

## 5. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

- Todas las actividades que realicen o no los alumnos.
- Observación directa en el aula.
- Los procedimientos, las metodologías y los flujos de trabajo y el rendimiento.
- El dominio de las herramientas, el cuidado del material y la higiene en el aula.
- Es imprescindible entregar los ejercicios propuestos conforme a las especificaciones concretas de cada uno de los enunciados, donde constarán además del planteamiento, los objetivos, contenidos y criterios de evaluación específicos, la fecha y forma de entrega.
- Los ejercicios que no se presenten “en forma” conforme a los enunciados, o no sean originales (copiados) se entenderán como no presentados. Constarán como “fuera de forma” y la nota será equivalente a 0 puntos.
- Los ejercicios entregados fuera de plazo sin causa debidamente justificada constarán como “fuera de plazo” y la nota será equivalente a 0 puntos.
- Cada uno de los ejercicios propuestos en cada Unidad será calificado con notas de 0 a 10 puntos. El cálculo de la nota es la media aritmética entre todos los ítems de evaluación de ese ejercicio.
- Los contenidos teóricos serán valorados dentro del examen de cada unidad. Estos supondrán entre 2 y 5 puntos de la calificación de ese ejercicio, siendo el resto hasta 10 la parte procedimental. Para poder hacer media entre teoría y práctica es necesario alcanzar como mínimo la mitad de la calificación prevista como máximo en ambas partes. Los exámenes cuentan igual que cualquier otro ejercicio, dentro de la unidad de que se trate.
- El cálculo de las calificaciones de cada unidad es el resultante de la media aritmética entre todas las calificaciones obtenidas de todos los ejercicios, incluido el examen, más la calificación obtenida por observación directa. Será necesario alcanzar la calificación mínima de 5 puntos para superar cada Unidad.

Ejemplo del cálculo de la calificación de una unidad:

$E1 (5) + E2 (7) + E3 (4) + E4 (8) + EXAMEN (5) + \text{Nota por observación directa (6)} = 35 / 6 = 5,83$  nota de la unidad.

- La calificación final será la media aritmética entre todas las unidades.

El alumno/a no podrá ser evaluado de forma continua en el momento que el profesor no disponga de los ejercicios exigidos, pruebas teóricas exigidas, anotaciones sobre rendimiento, aportación y trabajo diario, todo ello derivado de la falta de asistencia a las clases. En ese caso, se planteará una prueba de recuperación teórico-práctica específica que puede durar varias sesiones y que debe ser desarrollada íntegramente en el aula previa a la evaluación ordinaria.

## 6. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS, DIDÁCTICAS Y ORGANIZATIVAS. Materiales y Recursos

### 6.1 Orientaciones / Principios metodológicos.

La metodología tiene como punto de partida los conocimientos previos del alumnado, tanto teóricos como prácticos. Esta actividad debe ser motor de motivación y despertar el mayor interés posible en el alumnado, con propuestas actuales y cercanas a su vida cotidiana. Se pretende que los alumnos usen las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación como herramientas en este proceso.

La materia se basa en el trabajo del alumnado con el ordenador y los dispositivos electrónicos móviles, fomentando de esta el desarrollo de capacidades de autoaprendizaje y la puesta en práctica de los contenidos impartidos. El alumnado debe ser el protagonista de su aprendizaje lo que conlleva un alto contenido motivador.

La herramienta principal de trabajo es el ordenador, cuyo uso debe estar presente en la materia continuamente. No obstante, no se debe considerar el ordenador como mera herramienta de trabajo, sino como fin en sí mismo de la materia, es decir, el alumno debe conocer la arquitectura del ordenador, sus componentes y las conexiones de éstos. La metodología debe estar orientada al buen uso y manejo de los equipos informáticos.

También es objeto de la materia el uso y estudio de dispositivos móviles como instrumentos de trabajo que sustituyen a los ordenadores en la realización de tareas hasta ahora propias de éstos.

Otro aspecto importante que se debe favorecer es la instalación y gestión del software y el uso de las conexiones a internet, ya que el alumno lo utilizará tanto en esta materia como en el resto de ámbitos de su vida cotidiana. Cabe destacar que el uso continuado en el aula del trabajo en red y el acceso a plataformas favorecen los aprendizajes colaborativos.

Asimismo, interesa especialmente que sean los mismos alumnos y alumnas los que mantengan una actitud ética, transmitiendo conceptos trabajados en esta materia, como la seguridad ante los peligros de la red, el correo masivo, virus, etc.; así como el respeto a la propiedad intelectual y la distinción entre software propietario y de libre distribución y el derecho a la protección de los datos personales

Teniendo como punto de partida cada uno de los diferentes bloques tenderemos a potenciar la capacitación artística y tecnológica del alumnado, utilizando un proceso de enseñanza- aprendizaje en el que el alumno participe siempre de forma activa y que se irá adaptando al grupo.

En esta línea, se han de emplear distintos métodos, estrategias y estilos de enseñanza que van desde enfoques instructivos a enfoques más activos o constructivos.

Contenidos teóricos: la transmisión del conocimiento del profesor al estudiante se produce de manera directa. A través de exposición y explicación por parte del profesor. Se utilizarán los medios necesarios, ordenador, proyector, material fotocopiado, libros.....

Contenidos prácticos; actividades y/o proyectos: proceso activo de construcción del conocimiento en el cual el estudiante lleva el control de la actividad. Estas prácticas serán:

- Observación de lo realizado en el aula, y puesta en práctica por el alumnado.
- Ejecución material de los proyectos.
- Evaluación de los resultados.

Cada proyecto contará con una propuesta planteada por el profesor, donde se refleje lo necesario para su correcta ejecución y sus criterios de calificación. Los trabajos consistirán en exponer una serie de conceptos y realizar proyectos con ordenador aplicando esos conceptos. Durante las prácticas se hará un seguimiento será personalizado con el fin de aclarar cuestiones relacionadas con la materia, para afianzar los conceptos expuestos.

## 6.2 Materiales Curriculares y Recursos Didácticos.

### Recursos de aula.

- Ordenadores personales (PC o Mac Os), uno por alumno (**esto no está garantizado en este Centro en este curso**) conectados por red (**esto no está garantizado en este Centro en este curso**), con el software que se imparte en la asignatura (**esto no está garantizado en este Centro en este curso**), y acceso a Internet (**esto no está garantizado en este Centro en este curso**).
- Proyector y pizarra. (**esto no está garantizado en este Centro en este curso**)
- Escáner e impresora. (**esto no está garantizado en este Centro en este curso**)
- Tableta digitalizadora. (**esto no está garantizado en este Centro en este curso**)

Si el número de alumnos fuera superior al de ordenadores, éstos se tendrán que compartir. Además se sugerirá a los alumnos que traigan su propio equipo informático y software.

### Material aportado por el profesor:

- Audiovisual: explicaciones y presentaciones. Trabajos relacionados con los contenidos trabajados.
- Impreso: Documentos necesarios para la realización de los ejercicios. Material que será fotocopiado por el propio alumno.
- En red, página web, sólo disponible para el grupo, en la que el alumnado dispone de las prácticas, información, fechas de entrega y todo aquello que pueda ser necesario a lo largo del curso.

#### **Material aportado por el alumnado:**

- Apuntes realizados por el alumnado durante las sesiones, y en base a su propia experiencia previa, la investigación, las prácticas, consulta y conclusiones desarrolladas en las clases expositivas.
- Memoria USB o disco duro portátil y todo aquel material específico que se precise para el desarrollo de las unidades didácticas.

#### **6.3 Orientaciones Organizativas.**

Esta programación ha sido realizada y será impartida por los profesores “Profesor de Medios Informáticos todavía por asignar” y Dña. Marta Perea Moreno de forma coordinada.

##### **6.3.1. Organización de tiempos y espacios.**

La materia se imparte desde las 12:40 hasta las 14:30 horas del miércoles. Se desarrollará en el aula de TIC de la planta baja (aula de Decoración) y el aula de Diseño.

#### **6.4. Atención a la diversidad.**

La respuesta educativa a la diversidad del alumnado se hará en el marco de las medidas curriculares y organizativas del Proyecto Educativo y atendiendo a lo establecido en el Decreto 138/2002, de 8 de octubre, por el que se ordena la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha (DOCM del 11 de octubre de 2002).

### **7. PLAN DE ACTIVIDADES INTERDISCIPLINARES Y COMPLEMENTARIAS.**

Debido a la gran actividad del centro en Programas Institucionales y colaboraciones con otras asignaturas y/o estudios impartidos en el Centro, se deja este apartado abierto a la participación en las actividades programadas por el Departamento.