

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Tecnologías de la Información y la Comunicación

4º ESO

IES Puçol

Catalina Cardona Ros

Alejandro Torres Zahinos

Curso 2020-21

Índice

1	Introducción.....	3
1.1	Justificación de la programación.....	6
1.2	Contextualización de la programación.....	7
2	Objetivos.....	8
2.1	Objetivos de la etapa vinculados a la materia.....	8
2.2	Objetivos generales de la asignaturas.....	9
3	Competencias.....	10
3.1	Desarrollo de las competencias en la materia.....	12
3.2	Relación de las competencias con los criterios de evaluación.....	14
4	Contenidos.....	18
4.1	Bloque1: Equipos informáticos, sistemas operativos y redes.....	18
4.2	Bloque 2: Organización, diseño y producción de información digital.....	19
4.3	Bloque 3: Seguridad informática y ética.....	20
4.4	Bloque 4: Publicación y difusión de contenidos.....	20
4.5	Bloque 5: Internet y redes sociales.....	21
4.6	Bloque 6: Elementos transversales a la asignatura.....	21
5	Criterios de evaluación.....	24
6	Instrumentos de evaluación.....	30
7	Criterios de calificación.....	31
8	Metodología. Orientaciones didácticas.....	33
8.1	Metodología general y específica.....	33
8.2	Actividades y estrategias de enseñanza y aprendizaje.....	34
8.3	Consideraciones excepcionales debido a la CODIV-19.....	36
9	Medidas de respuesta educativa para la inclusión del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo o con alumnado que requiera actuaciones para la compensación de las desigualdades (medidas de Nivel III y Nivel IV).....	37
10	Unidades didácticas.....	38
10.1	Organización de las unidades didácticas.....	38
10.2	Distribución temporal de las unidades didácticas.....	42
11	Elementos transversales.....	42
12	Actividades complementarias.....	43
13	Evaluación de la práctica docente.....	44

1 Introducción

En la actualidad vivimos una revolución informática y de las telecomunicaciones permanente: manejamos información y aparatos tecnológicos que hace unos pocos años no éramos capaces de imaginar.

La forma en la que vivimos y trabajamos ha cambiado profundamente y han surgido un conjunto de nuevas competencias 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. De ahí la importancia de la integración de la competencia digital en las diferentes áreas de la enseñanza secundaria y la inclusión del área específica de Informática donde fundamentarla y profundizar en su desarrollo.

El área de Informática contribuye a la consecución de varios de los objetivos de la etapa de la ESO. Desarrolla destrezas básicas en la utilización de fuentes de información para adquirir nuevos conocimientos, consolida hábitos de trabajo individual y en equipo, contribuye a la comprensión y la expresión en la lengua propia, utiliza la expresión artística a través de medios digitales, desarrolla la autonomía y la iniciativa personal y prepara para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

Los contenidos que se desarrollan para la consecución de los objetivos descritos están organizados en bloques que abarcan todos los dominios de la competencia digital. Respecto a los criterios de evaluación, se presentan procesos de descripción y comprensión para evaluar los contenidos conceptuales del área; procesos de aplicación y de análisis que evalúan la mayor parte de los contenidos procedimentales; y por último, procesos de evaluación y de creación que evalúan la reflexión y creatividad en el desarrollo de las tareas y proyectos. La organización de los contenidos y criterios de evaluación agrupados por bloques está diseñada de tal manera que, para evaluar un mismo bloque de contenidos, la complejidad de los procesos es creciente a lo largo de la etapa educativa. Además, se ha incluido un bloque transversal al final del currículo de cada curso con la finalidad de contribuir junto al resto de áreas al desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, las competencias sociales y cívicas, la competencia de aprender a aprender y la competencia del sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. Los contenidos y los criterios de este bloque pueden trabajarse y evaluarse desde cualquiera de los bloques anteriores.

La contribución del área a la adquisición de la competencia de comunicación lingüística se trabaja con más profundidad en la elaboración de documentos de texto o presentaciones multimedia, ya que se ejercita la expresión escrita y la exposición oral de los contenidos digitales elaborados. La competencia matemática y en ciencias y tecnologías está presente en el estudio de la representación de la información, de las características de los equipos

informáticos y de las redes informáticas y de las aplicaciones de procesamiento matemático de la información. La contribución a la adquisición de las competencias sociales y cívicas se desarrolla a través de la participación y la relación del alumnado en las redes sociales. La competencia de conciencia y expresiones culturales se desarrolla a través de la producción de contenidos multimedia donde el alumnado puede emplear diferentes códigos y formatos digitales para la expresión artística. La aportación del área a la adquisición tanto de la competencia de aprender a aprender como de la del sentido de iniciativa y espíritu emprendedor está presente en el desarrollo propuesto del currículo por tareas o por proyectos. Cabe mencionar también la contribución al conocimiento y la prevención de los riesgos derivados de la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), a través de los bloques relacionados con la arquitectura de los ordenadores (protección de la salud y sostenibilidad medioambiental) y con la seguridad informática (protección de los datos y del individuo).

El currículo incorpora planteamientos metodológicos y didácticos coherentes con el desarrollo de las competencias, el aprendizaje en contextos reales de los elementos transversales y de los contenidos de las áreas. Como el R.D. 116/2014 propone, y en línea con la Recomendación 2006/962/EC, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, este decreto se basa igualmente en potenciar el aprendizaje por competencias, integradas en el resto de elementos curriculares para propiciar una renovación en la práctica docente y en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se proponen nuevos enfoques en el aprendizaje y evaluación, que han de suponer un importante cambio en las tareas que han de resolver los/as alumnos/as y en planteamientos metodológicos innovadores. La competencia se contempla como conocimiento en la práctica, un conocimiento adquirido a través de la participación activa en prácticas sociales que, como tales, se pueden desarrollar tanto en el contexto educativo formal, a través del currículo, como en los contextos educativos no formales e informales.

El rol del docente es fundamental, pues debe ser capaz de diseñar tareas o situaciones de aprendizaje que posibiliten la resolución de problemas, la aplicación de los conocimientos aprendidos y la promoción de la creatividad y el juicio crítico y reflexivo del alumnado, y ser un facilitador, mediador y orientador del proceso de enseñanza y aprendizaje.

El aprendizaje competencial por su propia naturaleza invita a la integración metodológica. Se recomienda para secuenciar la programación de los contenidos utilizar estrategias metodológicas activas como el aprendizaje basado en proyectos o la aplicación de unidades didácticas integradas que permitan trabajar contenidos de uno o varios bloques de manera simultánea. Sobre los contextos en los que se pueden desarrollar estos proyectos o tareas

encontramos: el uso de los equipos informáticos cotidianos, la interacción diaria en la red, la resolución de problemas técnicos y teóricos, la programación de aplicaciones para el desarrollo del pensamiento lógico y computacional, la elaboración, exposición y publicación de contenidos digitales para un uso personal, profesional o escolar y la participación en redes sociales. En cuanto a los modelos de enseñanza, la recomendación es combinar el uso de varios de ellos: la enseñanza directa, la inductiva básica, la investigación en grupo, el juego de roles, la indagación jurisprudencial, el uso de organizadores previos, etcétera.

Respecto a la evaluación, se ha de evaluar tanto el proceso como el resultado. Los criterios de evaluación están redactados como resultados de aprendizaje e incluyen procesos de diferente complejidad, contenidos de diferente tipo y contextos de realización adecuados a la naturaleza de la ejecución de los aprendizajes que evidencian con el objeto de posibilitar su observación y evaluación en contextos reales. Esta sintaxis permite una mejor selección de procedimientos, pruebas e instrumentos de evaluación adecuados a los diferentes tipos de aprendizaje. Para que la evaluación sea más objetiva se recomienda que se realice con una variedad de pruebas como diarios de aprendizaje, portafolios, entrevistas, encuestas, debates y pruebas objetivas (escritas, orales y prácticas).

Como instrumentos de evaluación se recomienda la rúbrica para el producto final de las tareas o de los proyectos, y para cualquier actividad que suponga una realización compleja; las pruebas objetivas cuando se pretendan evaluar procesos de bajo nivel como la identificación, la descripción, etc. o, en general, en aquellos casos donde se quiera diversificar las estrategias de evaluación; las escalas de observación en los criterios de evaluación del bloque transversal; las listas de cotejo para aquellas actividades que supongan ejecuciones sencillas; y los criterios que no estén redactados en términos de procesos cognitivos (como por ejemplo adoptar o participar) pueden ser evaluados mediante el empleo de escalas de actitudes.

Los contenidos y los criterios de evaluación se han secuenciado de forma progresiva y diferenciada para facilitar la identificación y evaluación de los aprendizajes básicos de cada nivel facilitando así la atención a la diversidad desde las programaciones de aula y la continuidad de los aprendizajes entre niveles y etapas. Esta progresión diferenciada también permite la programación y evaluación de los aprendizajes de refuerzo o ampliación y realizar las adaptaciones curriculares para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo facilitando la inclusión.

1.1 Justificación de la programación

En todo proceso educativo es indispensable realizar una planificación en la que se plasmen todos los aspectos que se deben tener en cuenta en dicho proceso, esta planificación es la programación didáctica.

En la programación didáctica se recogen los fundamentos del proceso de enseñanza-aprendizaje de una materia, detallando qué, a quién, cómo, dónde y cuándo se va a enseñar, así como evaluar el proceso para comprobar si tanto el alumnado, el profesor y el proceso de enseñanza aprendizaje han alcanzado los objetivos previstos.

La programación es el último nivel de concreción curricular, tras la legislación estatal y la legislación autonómica, siendo el nivel más específico ya que está adaptado al contexto y está regido por decisiones concretas tomadas para dicho contexto. Además, la programación debe de ser flexible para poder adaptar la planificación a las necesidades específicas que puedan ir surgiendo en el proceso enseñanza-aprendizaje.

La aceleración que se ha producido en el desarrollo tecnológico durante el Siglo XXI justifica la necesidad formativa en el campo de la informática. El ciudadano precisa los conocimientos necesarios para ser un agente activo en este proceso, ya sea como consumidor de los recursos que la informática pone en sus manos o como productor de innovaciones.

Este documento tiene como finalidad el desarrollo de la programación didáctica para la asignatura optativa Tecnologías de la Información y la Comunicación de cuarto curso de ESO teniendo en cuenta la normativa vigente. De todas la normativa cabe destacar los siguientes documentos:

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato.
- Decreto 87/2015, de 5 de junio, del Consell, por el que establece el currículo y desarrolla la ordenación general de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunitat Valenciana.

1.2 Contextualización de la programación

La asignatura se imparte en el IES Puçol centro público de Puçol, población situada a 15 Km al norte de Valencia y que ronda los 20.000 habitantes.

El centro cuenta con recursos suficientes y variados: instalaciones deportivas, biblioteca, aulas de música, aulas de dibujo, laboratorios de ciencias, talleres de tecnologías, aulas de informática para la eso y aulas de informática.

En el centro se imparten las enseñanzas de ESO, Bachillerato, FP Básica de Informática de Oficina y los ciclos superiores Educación Infantil e Integración Social. Todas las etapas educativas se imparten en horario diurno.

En el centro hay matriculados cerca de 1000 estudiantes entre todas las etapas educativas que se imparten, ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos. La mayoría de estudiantes viven en Puçol.

Esta programación se desarrolla en un contexto caracterizado por:

- Un centro docente en el que el alumnado, salvo casos aislados, observa una conducta bastante bien socializada. Los conflictos de disciplina y falta de respeto no suelen impedir el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Un centro en el que las familias que acuden a él son de clase media a nivel socioeconómico.
- Un centro en el que los alumnos tienen una actitud positiva en clase, y aunque no de manera generalizada, el estudio en clase les implica mucho esfuerzo para algunos.
- Un centro en el que la asignatura desarrollada en esta programación es una optativa que deben escoger de manera voluntaria y que tiene gran acogida como se puede observar en el número de matriculados. De hecho, provoca la aparición de varios grupos independientes que siguen esta programación.

2 Objetivos

2.1 Objetivos de la etapa vinculados a la materia

El **Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre**, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, establece en el artículo 11 los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria.

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las **capacidades** que les permitan:

a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar la discriminación de las personas por razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres, así como cualquier manifestación de violencia contra la mujer.

d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.

f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana y, si la hubiere, en la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma,

textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.

i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.

j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.

k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

2.2 Objetivos generales de la asignaturas

El área de Informática contribuye especialmente a la consecución de varios de los objetivos de la etapa de la ESO:

- Desarrolla destrezas básicas en la utilización de fuentes de información para adquirir nuevos conocimientos.
- Consolida hábitos de trabajo individual y en equipo.
- Contribuye a la comprensión y la expresión en la lengua propia.
- Utiliza la expresión artística a través de medios digitales.
- Desarrolla la autonomía y la iniciativa personal.
- Prepara para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

3 Competencias

En nuestra sociedad actual, hablar del dominio de competencias está en pleno auge. Se entiende por competencia, una combinación de conocimientos, capacidades, o destrezas, y actitudes adecuadas al contexto en el que nos encontramos. Se considera que «las competencias clave son aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo».

Es necesario destacar que han de ponerse los medios necesarios para poder desarrollar las competencias clave durante la educación y la formación inicial, y que sigan siendo desarrolladas a lo largo de la vida.

Así pues, el conocimiento competencial integra un conocimiento de base conceptual: conceptos, principios, teorías, datos y hechos (conocimiento declarativo-saber decir); un conocimiento relativo a las destrezas, referidas tanto a la acción física observable como a la acción mental (conocimiento procedimental-saber hacer); y un tercer componente que tiene una gran influencia social y cultural, y que implica un conjunto de actitudes y valores (saber ser). Por otra parte, el aprendizaje por competencias favorece los propios procesos de aprendizaje y la motivación por aprender, debido a la fuerte interrelación entre sus componentes: el conocimiento de base conceptual («conocimiento») no se aprende al margen de su uso, del «saber hacer»; tampoco se adquiere un conocimiento procedimental («destrezas») en ausencia de un conocimiento de base conceptual que permite dar sentido a la acción que se lleva a cabo.

Las competencias clave en el Sistema Educativo Español aparecen en la **ORDEN ECD/65/2015, de 21 de enero**, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato.

Deberán estar estrechamente vinculadas a los objetivos definidos, en este caso particular, para la Educación Secundaria Obligatoria, y estar integradas en las áreas o materias de las propuestas curriculares, y en ellas definirse, explicitarse y desarrollarse suficientemente los resultados de aprendizaje que los alumnos y alumnas deben conseguir.

Estas competencias clave del currículo son las siguientes:

- **Competencia comunicación lingüística (CCLI)**. Es el resultado de la acción comunicativa dentro de prácticas sociales determinadas, en las cuales el individuo actúa con otros interlocutores y a través de textos en múltiples modalidades, formatos y soportes.
- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)**. La competencia matemática implica la capacidad de aplicar el razonamiento matemático y sus herramientas para describir, interpretar y predecir distintos fenómenos en su contexto. La

competencia en ciencia y tecnología proporciona un acercamiento al mundo físico y a la interacción responsable con él, contribuyendo al desarrollo del pensamiento científico, capacitando para emitir juicios críticos sobre hechos científicos y tecnológicos.

- **Competencia digital (CD).** Es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad.
- **Competencia aprender a aprender (CAA).** Se caracteriza por la habilidad para iniciar, organizar y persistir en el aprendizaje. Esto exige la capacidad para motivarse por aprender, así como conocer y controlar los propios procesos de aprendizaje para ajustarlos a los tiempos y las demandas de las tareas y actividades que conducen al aprendizaje. Esta competencia desemboca en un aprendizaje cada vez más eficaz y autónomo. El desarrollo de esta competencia es fundamental en nuestra asignatura dado el carácter cambiante que la caracteriza de manera que los alumnos deben ser capaces de aprender a usar las nuevas características y nuevas tecnologías que aparezcan.
- **Competencias sociales y cívicas (CSC).** Implican la habilidad y capacidad para utilizar los conocimientos y actitudes sobre la sociedad, entendida desde las diferentes perspectivas, en su concepción dinámica, cambiante y compleja, para interpretar fenómenos y problemas sociales en contextos cada vez más diversificados; para elaborar respuestas, tomar decisiones y resolver conflictos, así como para interactuar con otras personas y grupos conforme a normas basadas en el respeto mutuo y en convicciones democráticas.
- **Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE).** Implica la capacidad de transformar las ideas en actos. Ello significa adquirir conciencia de la situación a intervenir o resolver, y saber elegir, planificar y gestionar los conocimientos, destrezas o habilidades y actitudes necesarios con criterio propio, con el fin de alcanzar el objetivo previsto.
- **Conciencia y expresiones culturales (CEC).** Implica conocer, comprender, apreciar y valorar con espíritu crítico, con una actitud abierta y respetuosa, las diferentes manifestaciones culturales y artísticas, utilizarlas como fuente de enriquecimiento y disfrute personal y considerarlas como parte de la riqueza y patrimonio de los pueblos.

3.1 Desarrollo de las competencias en la materia

Competencia comunicación lingüística (CCLI):

- Durante todo el curso se deberán aplicar las normas ortográficas y gramaticales.
- También se debe conocer el vocabulario específico de la asignatura.
- En las unidades de producción ofimática y de publicación de contenidos en la web se trabajarán estrategias de la expresión escrita.
- En la unidad de producción multimedia los alumnos deberán elaborar textos que cumplan las propiedades textuales y después grabarlos haciendo uso intencional de la entonación y las pausas y también grabarán entrevistas que trabajen las situaciones de interacción comunicativa.

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)

- La unidad didáctica de equipos informáticos en la representación de la información y la conversión entre las unidades de medida.
- La unidad didáctica de Redes Informáticas cuando se deciden el tipo de clase de dirección IP dependiendo de la cantidad de dispositivos de la organización.
- La unidad de producción ofimática cuando se trabajen situaciones del mundo real con hoja de cálculo.

Competencia digital (CD)

- Esta asignatura tiene su fundamento en el desarrollo de esta competencia por lo que se trabajará en todas las unidades didácticas y en casi todas las actividades realizadas.

Competencia aprender a aprender (CAA)

- Como se ha comentado anteriormente, esta competencia es fundamental para la asignatura de Informática debido a la constante mejora e introducción de herramientas informáticas y la introducción frecuente de nuevas tecnologías. Se trabajará especialmente en el bloque 2 y en el bloque 4 cuando los alumnos aprendan por sí mismos cómo conseguir la apariencia deseada para sus documentos, hojas de cálculo, vídeos y páginas web.

Competencias sociales y cívicas (CSC):

- Se desarrollará mediante el planteamiento de actividades cuya temática sea problemas sociales con el fin de que los alumnos se conciencien e intenten mejorar, dentro de sus posibilidades, la problemática estudiada.
- También se trabajará en las relaciones de los alumnos dentro de la clase tanto con otros compañeros como con el profesor y en el uso adecuado del lenguaje en el correo electrónico.
- Se fomentará el respeto a opiniones diferentes de las propias y la resolución pacífica de conflictos.
- Los alumnos participarán en equipos de trabajo donde se tomarán decisiones para conseguir los objetivos y valorarán las aportaciones de los otros miembros del grupo.
- En la unidad de seguridad informática se estudiarán los hábitos adecuados de interacción en la red y la netiqueta.
- En la unidad de publicación de contenidos en Internet se explican los derechos de autor y se detallan las conductas responsables en la publicación de contenidos y el uso de servicio de intercambio.
- En la unidad de Internet y Redes sociales se trabaja cuando se explican y adoptan los hábitos y conductas adecuadas en el intercambio de información, en la participación y en la relación con otras personas a través de las redes sociales y otras redes virtuales.

Competencia de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE).

- La competencia de iniciativa y espíritu emprendedor se trabajará en los proyectos que se hagan ya que deberán ser planificados y gestionados para conseguir unos objetivos. Además los alumnos deberán ser capaces de enfrentarse a los imprevistos y solucionarlos.
- En la unidad didáctica de la producción de contenidos multimedia se trabajará especialmente al pedir a los alumnos que planifiquen y graben un vídeo sobre una temática que les interese.

Conciencia y expresiones culturales (CEC).

- Esta competencia se desarrollará sobretodo en la creación de contenidos audiovisuales.

3.2 Relación de las competencias con los criterios de evaluación

Criterio	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL1.1. Analizar la arquitectura de un equipo informático, identificando los componentes físicos y periféricos y describiendo sus características y procedimientos de conexión para su aplicación en un entorno cotidiano.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL1.2. Gestionar la configuración y personalización del sistema operativo, la organización de la información y la instalación, eliminación y actualización de software de propósito general, del sistema operativo y de herramientas comunes de seguridad para el mantenimiento y uso de los equipos informáticos.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL1.3. Analizar la organización de una red de equipos informáticos, identificando y describiendo las características y finalidad de los dispositivos y las tecnologías que la configuran.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL1.4. Compartir recursos en una red local para la comunicación entre equipos informáticos.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL2.1. Crear contenidos digitales con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas que permitan la maquetación, la manipulación, el procesamiento, la captura, la integración y la organización de información para la realización de tareas en diversos contextos, su publicación y exposición oral.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL3.1. Adoptar hábitos y conductas de seguridad activa y pasiva y de uso responsable en la protección de los sistemas informáticos, en la protección de datos, en la interacción en la red y en el	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC

intercambio de información.							
BL4.1. Elaborar, individualmente y de forma cooperativa, contenidos digitales en herramientas de la Web y en la producción de páginas Web empleando los estándares de publicación adecuados y publicados seleccionando los derechos de los materiales.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL5.1. Acceder a contenidos digitales seleccionando el formato y la aplicación multiplataforma adecuada y sincronizarlos entre diversos dispositivos.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL5.2. Participar en comunidades Virtuales y redes sociales intercambiando información con sentido crítico y desarrollando conductas respetuosas y que protejan a] individuo para mantener relaciones personales y profesionales.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL5.3. Compartir contenidos digitales mediante hipervínculos y publicarlos en canales de distribución multimedia, realizando comentarios con sentido crítico.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL6.1. Interpretar textos orales del nivel educativo procedentes de fuentes diversas utilizando las estrategias de comprensión oral para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL6.2. Expresar oralmente textos previamente planificados, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC

BL6.3. Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico, social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral utilizando un lenguaje no discriminatorio.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL6.4. Reconocer la terminología conceptual de la asignatura y del nivel educativo y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL6.5. Leer textos de formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL6.6. Escribir textos del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL6.7. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar sus conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL6.8. Realizar de forma eficaz tareas o proyectos, tener iniciativa para emprender y	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC

proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades, mostrar curiosidad e interés durante su desarrollo y actuar con flexibilidad buscando soluciones alternativas.							
BL6.9. Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, haciendo una previsión de recursos y tiempos ajustada a los objetivos propuestos, adaptarlo a cambios e imprevistos transformando las dificultades en posibilidades, evaluar con ayuda de guías el proceso y el producto final y comunicar de forma personal los resultados obtenidos.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL6.10. Buscar y seleccionar información sobre los entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo, analizar los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para su desarrollo y compararlas con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas ante la toma de decisiones vocacional.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC
BL6.11. Participar en equipos de trabajo para conseguir metas comunes asumiendo diversos roles con eficacia y responsabilidad, apoyar a compañeros y compañeras demostrando empatía y reconociendo sus aportaciones y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias.	CCLI	CMCT	CD	CSC	CAA	SIEE	CEC

4 Contenidos

Los contenidos de este curso se organizan en tres bloques específicos y un bloque transversal. Son los siguientes:

4.1 Bloque1: Equipos informáticos, sistemas operativos y redes

CONTENIDOS	CRITERIOS	COMP.
<ul style="list-style-type: none"> • La representación digital de la información. Unidades de medida de la capacidad de almacenamiento. Conversión entre unidades. • Tipos de equipos informáticos: servidores, estaciones de trabajo, ordenadores de sobremesa, portátiles, tabletas digitales, <i>smartphones</i>, sistemas empotrados, etc. • Arquitectura de los equipos informáticos. Interacción de los componentes del equipo informático en su funcionamiento. • Microprocesador o CPU. Diferencias entre memoria principal y memoria secundaria. Dispositivos de entrada y de salida periféricos. • Tipos de dispositivos de almacenamiento. • Instalación y extracción de componentes internos del equipo. Conexión de periféricos. • Desarrollo sostenible en el reciclaje de los equipos informáticos. Respeto a los derechos humanos en la obtención de las materias primas y fabricación de los componentes informáticos. El problema de la basura electrónica. 	<p>BL1.1. Analizar la arquitectura de un equipo informático, identificando los componentes físicos y periféricos y describiendo sus características y procedimientos de conexión para su aplicación en un entorno cotidiano.</p>	<p>CMCT CD</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Estructura de directorios del sistema de archivos. • Operaciones de organización sobre carpetas y archivos. • Configuración del entorno del sistema operativo. • Instalación, configuración, actualización y eliminación de aplicaciones informáticas. • Uso de herramientas administrativas del sistema operativo. • Resolución de problemas comunes en la configuración del sistema operativo y de las aplicaciones. 	<p>BL1.2. Gestionar la configuración y personalización del sistema operativo, la organización de la información y la instalación, eliminación y actualización de software de propósito general, del sistema operativo y de herramientas comunes de seguridad para el mantenimiento y uso de los equipos informáticos.</p>	<p>CD</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Red de ordenadores. Tipos de redes. • Redes cableadas e inalámbricas: características, tecnologías y conexión. • Los dispositivos físicos en la comunicación entre equipos. El conmutador, el punto de acceso y el enrutador. • Interacción de los dispositivos de una red. 	<p>BL1.3. Analizar la organización de una red de equipos informáticos, identificando y describiendo las características y finalidad de los dispositivos y las tecnologías que la configuran.</p>	<p>CMCT CD</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Uso de aplicaciones de comunicación entre equipos informáticos. Compartición de recursos en redes locales e Internet. Políticas de seguridad en el acceso a recursos compartidos en redes locales. 	<p>BL1.4. Compartir recursos en una red local para la comunicación entre equipos informáticos.</p>	<p>CD</p>

4.2 Bloque 2: Organización, diseño y producción de información digital.

CONTENIDOS	CRITERIOS	COMP.
<ul style="list-style-type: none"> • Planificación, individual o de forma cooperativa, en la elaboración de contenidos digitales. • Elaboración, formateado e impresión de documentos de texto. Síntesis de la información en un documento de texto con coherencia y cohesión, adecuando la estructura y el estilo a su tipología. Uso de plantillas. Inserción y manipulación de gráficas, títulos artísticos, dibujos y otros elementos gráficos. Inserción y maquetación de tablas. Creación y uso de estilos. Generación de índices de contenidos y de otros tipos de índices. Inserción de campos. Combinación de correspondencia. • Elaboración de informes mediante hojas de cálculo. Inserción de distintos tipos de datos y realización de fórmulas sencillas. Aplicación de formato en las celdas. Uso de funciones matemáticas, lógicas, estadísticas y otros tipos de funciones. Formato condicional. Selección del gráfico según su finalidad. Creación de gráficos: de columnas, de barras, de líneas y circulares. Integración de gráficos y tablas de datos en otras aplicaciones. • Elaboración de bases de datos sencillas. Gestión de tablas. La clave primaria y la clave ajena. Inserción de registros. Relaciones entre tablas. Diseño de consultas sencillas de selección con cláusulas de filtrado y orden. Diseño de formularios simples e informes. Integración de informes en otras aplicaciones. Edición e integración de información multimedia (imagen, audio y vídeo) en producciones digitales. Planificación, creación y exposición de presentaciones multimedia. • Integración entre herramientas que procesan distintos tipos de producciones digitales: documentos de texto, hojas de cálculo, bases de datos y presentaciones. • Hábitos y conductas para citar las fuentes de los objetos no propios utilizados en los contenidos y las fuentes impresas y electrónicas empleadas en la síntesis del mismo. • Exposición de contenidos digitales expresando el mensaje con claridad, ritmo y fluidez, estructurando el contenido con coherencia, controlando el tiempo y apoyando el discurso con el lenguaje corporal. Estrategias para dar respuesta a las preguntas planteadas por la audiencia. 	<p>BL2.1. Crear contenidos digitales con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas que permitan la maquetación, la manipulación, el procesamiento, la captura, la integración y la organización de información para la realización de tareas en diversos contextos, su publicación y exposición oral.</p>	<p>CAA CD CEC CMCT</p>

4.3 Bloque 3: Seguridad informática y ética.

CONTENIDOS	CRITERIOS	COMP.
<ul style="list-style-type: none"> Herramientas de seguridad. El antivirus. El cortafuegos. El software antiespía. La protección de los datos de carácter personal. Información y consentimiento. Principios de calidad, seguridad y secreto. Derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición. Riesgos de seguridad en las comunicaciones. El fraude en Internet. Hábitos para detectar el fraude en Internet. Políticas preventivas para la protección de la información personal. La identidad digital. La huella digital. Hábitos adecuados en la interacción en la red. La netiqueta. La suplantación de la identidad. Sistemas de identificación en la red. El certificado y la firma digital. El DNI electrónico. Generación de contraseñas seguras. Métodos de protección pasivos de los datos y en el intercambio de información. 	<p>BL3.1. Adoptar hábitos y conductas de seguridad activa y pasiva y de uso responsable en la protección de los sistemas informáticos, en la protección de datos, en la interacción en la red y en el intercambio de información.</p>	<p>CSC CD</p>

4.4 Bloque 4: Publicación y difusión de contenidos.

CONTENIDOS	CRITERIOS	COMP.
<ul style="list-style-type: none"> Lenguajes y software de diseño de páginas web. Diseño y publicación de páginas web. El lenguaje HTML. Etiquetas de formato y estructura. Aplicaciones de diseño de páginas web. Creación y maquetación de páginas y sitios web. Aplicación de formato usando hojas de estilo (CSS). Diseño de formularios. Publicación en la web. Aplicaciones de la web social. Aplicaciones de trabajo cooperativo. Publicación de contenidos que incluyan texto, imágenes, objetos embebidos, enlaces y elementos multimedia. Sistemas de categorización de contenidos: taxonomías y folcsonomías. Estándares de publicación de información en la Web. Conductas responsables en el uso de los servicios de intercambio y publicación de información digital. La propiedad intelectual de la información. Derechos de autor. Tipos de licencias de los contenidos digitales. Software propietario y software libre. 	<p>BL4.1. Elaborar, individualmente y de forma cooperativa, contenidos digitales en herramientas de la Web y en la producción de páginas Web empleando los estándares de publicación adecuados y publicarlos seleccionando los derechos de los materiales.</p>	<p>CD CCA CSC</p>

4.5 Bloque 5: Internet y redes sociales.

CONTENIDOS	CRITERIOS	COMP.
<ul style="list-style-type: none"> Acceso a contenidos digitales desde diversos dispositivos. Formatos de archivo abiertos y cerrados. Formatos estándar. Acceso multiplataforma. Sincronización de contenidos digitales entre diversos dispositivos. 	BL5.1. Acceder a contenidos digitales seleccionando el formato y la aplicación multiplataforma adecuada y sincronizarlos entre diversos dispositivo	CD
<ul style="list-style-type: none"> Tipos, finalidad y características de comunidades virtuales: redes sociales, entornos virtuales de aprendizaje, portales web sociales, etc. Tipos de redes sociales según su finalidad. Hábitos y conductas adecuadas en el intercambio de información, en la participación y en la relación con otras personas a través de redes sociales y otras comunidades virtuales. El ciberacoso. Hábitos y conductas para filtrar la fuente de información más completa y compartirla con personas con los mismos intereses en redes sociales y otras comunidades virtuales. 	BL5.2. Participar en comunidades virtuales y redes sociales intercambiando información con sentido crítico y desarrollando conductas respetuosas y que protejan al individuo para mantener relaciones personales y profesionales.	CD CSC
<ul style="list-style-type: none"> Publicación de información en canales de distribución de contenidos multimedia. Compartición mediante hiperenlaces de los contenidos publicados. Hábitos y conductas para el comentario y discusión con sentido crítico de contenidos publicados en medios digitales. 	BL5.3. Compartir contenidos digitales mediante hiperenlaces y publicarlos en canales de distribución multimedia, realizando comentarios con sentido crítico.	CD

4.6 Bloque 6: Elementos transversales a la asignatura.

CONTENIDOS	CRITERIOS	COMP.
<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de comprensión oral: activación de conocimientos previos, mantenimiento de la atención, selección de la información; memorización y retención de la información. 	BL6.1. Interpretar textos orales del nivel educativo procedentes de fuentes diversas utilizando las estrategias de comprensión oral para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CCLI CAA
<ul style="list-style-type: none"> Planificación de textos orales. Prosodia. Uso intencional de la entonación y las pausas. Normas gramaticales. Propiedades textuales de la situación comunicativa: adecuación, coherencia y cohesión. Respeto en el uso del lenguaje. 	BL6.2. Expresar oralmente textos previamente planificados, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CAA

<ul style="list-style-type: none"> Situaciones de interacción comunicativa (conversaciones, entrevistas, coloquios, debates, etc.) Estrategias lingüísticas y no lingüísticas: inicio, mantenimiento y conclusión; cooperación, normas de cortesía, fórmulas de tratamiento, etc. Respeto en el uso del lenguaje. 	<p>BL6.3. Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico, social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral utilizando un lenguaje no discriminatorio.</p> <p>BL6.4. Reconocer la terminología conceptual de la asignatura y del nivel educativo y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.</p>	<p>CCLI CAA</p>
<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de comprensión lectora: antes, durante y después de la lectura. 	<p>BL6.5. Leer textos de formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.</p>	<p>CCLI CAA</p>
<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de expresión escrita: planificación, escritura, revisión y reescritura. Formatos de presentación. Aplicación de las normas ortográficas y gramaticales (signos de puntuación, concordancia entre los elementos de la oración, uso de conectores oracionales, etc.). Propiedades textuales en situación comunicativa: adecuación, coherencia y cohesión. Respeto en el uso del lenguaje. 	<p>BL6.6. Escribir textos del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.</p>	<p>CCLI CAA</p>
<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de búsqueda y selección de la información. Procedimientos de síntesis de la información. Procedimientos de presentación de contenidos. Procedimientos de cita y paráfrasis. Bibliografía y webgrafía. 	<p>BL6.7. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar sus conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.</p>	<p>CCLI CAA</p>
<ul style="list-style-type: none"> Iniciativa e innovación. Autoconocimiento. Valoración de fortalezas y debilidades. Autorregulación de emociones, control de la ansiedad e incertidumbre y capacidad de automotivación. Resiliencia, superar obstáculos y fracasos. Perseverancia, flexibilidad. Pensamiento alternativo. Sentido crítico. 	<p>BL6.8. Realizar de forma eficaz tareas o proyectos, tener iniciativa para emprender y proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades, mostrar curiosidad e interés durante su desarrollo y actuar con flexibilidad buscando soluciones alternativas.</p>	<p>SIEE</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Pensamiento medios-fin. Estrategias de planificación, organización y gestión. Selección de la información técnica y recursos materiales. Estrategias de supervisión y resolución de problemas. Evaluación de procesos y resultados. Valoración del error como oportunidad. Habilidades de comunicación. 	<p>BL6.9. Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, haciendo una previsión de recursos y tiempos ajustada a los objetivos propuestos, adaptarlo a cambios e imprevistos transformando las dificultades en posibilidades, evaluar con ayuda de guías el proceso y el producto final y comunicar de forma personal los resultados obtenidos.</p>	<p>SIEE</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del área. Autoconocimiento de fortalezas y debilidades. 	<p>BL6.10. Buscar y seleccionar información sobre los entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo, analizar los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para su desarrollo y compararlas con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas ante la toma de decisiones vocacional.</p>	<p>SIEE</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad y eficacia en la resolución de tareas. Asunción de distintos roles en equipos de trabajo. Pensamiento de perspectiva. Solidaridad, tolerancia, respeto y amabilidad. Técnicas de escucha activa. Diálogo igualitario. Conocimiento de estructuras y técnicas de aprendizajes cooperativo. 	<p>BL6.11. Participar en equipos de trabajo para conseguir metas comunes asumiendo diversos roles con eficacia y responsabilidad, apoyar a compañeros y compañeras demostrando empatía y reconociendo sus aportaciones y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias.</p>	<p>SIEE CAA CSC</p>

5 Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación establecen el tipo y grado de aprendizaje que se espera haya alcanzado el alumnado, en un momento determinado, respecto de los resultados de aprendizaje.

A continuación se muestran los criterios de evaluación relacionados con los estándares de aprendizaje evaluables y con las competencias del currículo.

Bloques	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES DE LOGRO	CCLV
1	4º.TIC.BL1.1. Analizar la arquitectura de un equipo informático, identificando los componentes físicos y periféricos y describiendo sus características y procedimientos de conexión para su aplicación en un entorno cotidiano.	4º.TIC.BL1.1.1. Analiza la arquitectura de un equipo informático, identificando los componentes físicos de procesamiento, de almacenamiento y los periféricos de entrada y salida, describiendo sus características y procedimientos de conexión y convirtiendo entre las unidades de medida de la capacidad de almacenamiento y de velocidad de transmisión de datos.	CMCT
		4º.TIC.BL1.1.2. Analiza la arquitectura de un equipo informático, describiendo las características funcionales de los dispositivos que lo componen para la resolución de problemas técnicos sencillos en entornos cotidianos.	CD
	4º.TIC.BL1.2. Gestionar la configuración y personalización del sistema operativo, la organización de la información y la instalación, eliminación y actualización de software de propósito general, del sistema operativo y de herramientas comunes de seguridad para el mantenimiento y uso de los equipos informáticos.	4º.TIC.BL1.2.1. Gestiona la organización de la información, mediante operaciones básicas sobre archivos y carpetas, para el mantenimiento de los equipos informáticos y la resolución de problemas comunes en su uso cotidiano.	CD
		4º.TIC.BL1.2.2. Gestiona la configuración del sistema operativo mediante la utilización de herramientas administrativas y la personalización de su entorno para el mantenimiento de los equipos informáticos y la resolución de problemas comunes en su uso cotidiano.	CD
		4º.TIC.BL1.2.3. Gestiona la instalación, eliminación y actualización de software de propósito general, del sistema operativo y de herramientas de seguridad para el mantenimiento de los equipos informáticos y la resolución de problemas comunes en su uso cotidiano.	CD
	4º.TIC.BL1.3. Analizar la organización de una red de equipos informáticos, identificando y describiendo las características y finalidad de los dispositivos y las tecnologías que la configuran.	4º.TIC.BL1.3.1. Analiza la organización de una red de equipos informáticos, identificando y describiendo las tecnologías que la configuran y las características y finalidad del conmutador, de los puntos de acceso, del enrutador y de otros dispositivos de interconexión, explicando cómo interactúan entre ellos.	CMCT
		4º.TIC.BL1.3.2. Analiza la organización de una red de equipos informáticos, describiendo la finalidad de los	CD

		dispositivos que la configuran, para la resolución de problemas técnicos sencillos en entornos cotidianos.	
	4º.TIC.BL1.4. Compartir recursos en una red local para la comunicación entre equipos informáticos.	4º.TIC.BL1.4.1 Comparte recursos en una red local para la comunicación entre equipos informáticos, estableciendo permisos de lectura y/o escritura sobre los recursos compartidos así como otras políticas de seguridad.	CD
2	4º.TIC.BL2.1. Crear contenidos digitales con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas que permitan la maquetación, la manipulación, el procesamiento, la captura, la integración y la organización de información para la realización de tareas en diversos contextos, su publicación y exposición oral.	4º.TIC.BL2.1.1. Planifica el proceso de creación de contenidos digitales, individualmente o de forma cooperativa, mediante el establecimiento del objetivo que se persigue así como del plan de acción para alcanzarlo, la supervisión y evaluación del proceso de elaboración y la gestión del propio aprendizaje.	CAA
		4º.TIC.BL2.1.2. Crea documentos de texto con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas que permitan la maquetación y la integración de información para la realización y publicación de tareas en contextos personales, académicos, sociales o profesionales.	CD
		4º.TIC.BL2.1.3. Crea distintos tipos de imágenes y contenidos de audio y vídeo digital con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas que permitan la captura, la manipulación y la integración de información para la realización de tareas en contextos personales, académicos, sociales o profesionales.	CD
		4º.TIC.BL2.1.4. Crea distintos tipos de imágenes y contenidos de audio y vídeo digital con sentido estético utilizando técnicas y recursos digitales para expresar y comunicar ideas, experiencias y emociones propias, e integrándolos en tareas realizadas en contextos personales, académicos, sociales o profesionales.	CEC
		4º.TIC.BL2.1.5. Crea presentaciones con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas que permitan la integración y la organización de información para la publicación o la exposición oral de tareas realizadas en contextos personales, académicos, sociales o profesionales.	CD
		4º.TIC.BL2.1.6. Crea hojas de cálculo utilizando aplicaciones informáticas que permitan el procesamiento de información para la realización y publicación de tareas en contextos personales, académicos, sociales o profesionales.	CD
		4º.TIC.BL2.1.7. Crea hojas de cálculo utilizando aplicaciones informáticas que permitan la resolución de problemas contextualizados en diversos ámbitos mediante la utilización de modelos matemáticos adecuados para describirlos.	CMCT
		4º.TIC.BL2.1.8. Crea bases de datos utilizando aplicaciones informáticas que permitan la organización de información para la realización y publicación de tareas en contextos personales, académicos, sociales o profesionales.	CD

3	4º.TIC.BL3.1. Adoptar hábitos y conductas de seguridad activa y pasiva y de uso responsable en la protección de los sistemas informáticos, en la protección de datos, en la interacción en la red y en el intercambio de información.	4º.TIC.BL3.1.1. Adopta hábitos y conductas de seguridad activa y pasiva y de uso responsable en la interacción en la red y en el intercambio de información, como la aplicación de normas de netiqueta, el conocimiento de los sistemas de identificación segura, la generación de contraseñas seguras, etc., y en la protección de los datos personales.	CSC
		4º.TIC.BL3.1.2. Adopta hábitos y conductas de seguridad activa y pasiva y de uso responsable en la protección de los sistemas informáticos, mediante el uso de herramientas y estrategias de seguridad, como el antivirus o el cortafuegos.	CD
4	4º.TIC.BL4.1. Elaborar, individualmente y de forma cooperativa, contenidos digitales en herramientas de la Web y en la producción de páginas Web empleando los estándares de publicación adecuados y publicarlos seleccionando los derechos de los materiales.	4º.TIC.BL4.1.1. Elabora, individualmente y de forma cooperativa, contenidos digitales en herramientas de la Web empleando los estándares de publicación adecuados.	CD
		4º.TIC.BL4.1.2. Elabora, individualmente y de forma cooperativa, contenidos digitales en la producción de páginas Web empleando los estándares de publicación adecuados.	CD
		4º.TIC.BL4.1.3. Elabora, individualmente y de forma cooperativa, contenidos digitales en herramientas de la Web y en la producción de páginas Web organizando y gestionando el propio aprendizaje y el del grupo, por medio de diversas estrategias como el empleo de sistemas de categorización de contenidos.	CAA
		4º.TIC.BL4.1.4. Elabora de forma cooperativa contenidos digitales en herramientas de la Web y en la producción de páginas Web adoptando conductas responsables en el intercambio y publicación de información, y estableciendo una comunicación constructiva, apreciando la diversidad de valores y respetando las diferencias en la interacción con el grupo.	CSC
		4º.TIC.BL4.1.5. Publica contenidos digitales seleccionando los derechos de los materiales.	CD
5	4º.TIC.BL5.1. Acceder a contenidos digitales seleccionando el formato y la aplicación multiplataforma adecuada y sincronizarlos entre diversos dispositivos.	4º.TIC.BL5.1.1. Accede a contenidos digitales seleccionando el formato y la aplicación multiplataforma adecuada.	CD
		4º.TIC.BL5.1.2. Sincroniza contenidos digitales seleccionando el formato y la aplicación multiplataforma adecuada.	CD
	4º.TIC.BL5.2. Participar en comunidades virtuales y redes sociales intercambiando información con sentido crítico y desarrollando conductas respetuosas y que protejan al	4º.TIC.BL5.2.1. Participa en comunidades virtuales y redes sociales intercambiando información con sentido crítico y desarrollando conductas respetuosas y que protejan al individuo para mantener relaciones personales y profesionales.	CD CSC

	individuo para mantener relaciones personales y profesionales.		
	4º.TIC.BL5.3. Compartir contenidos digitales mediante hiperenlaces y publicarlos en canales de distribución multimedia, realizando comentarios con sentido crítico.	4º.TIC.BL5.3.1. Comparte contenidos digitales mediante hiperenlaces.	CD
		4º.TIC.BL5.3.2. Publica contenidos digitales en canales de distribución multimedia, realizando comentarios con sentido crítico.	CD
6	4º.TIC.BL6.1. Interpretar textos orales del nivel educativo procedentes de fuentes diversas utilizando las estrategias de comprensión oral para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	4º.TIC.BL6.1.1. Interpreta textos orales del nivel educativo procedentes de fuentes diversas utilizando las estrategias de comprensión oral para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CCLI CAA
	4º.TIC. BL6.2. Expresar oralmente textos previamente planificados, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	4º.TIC.BL6.2.1. Expresa oralmente textos previamente planificados, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CAA
	4º.TIC.BL6.3. Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico, social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral utilizando un lenguaje no discriminatorio.	4º.TIC.BL6.3.1. Participa en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico, social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral utilizando un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CAA
	4º.TIC.BL6.4. Reconocer la terminología conceptual de la asignatura y del nivel educativo y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.	4º.TIC.BL6.4.1. Reconoce la terminología conceptual de la asignatura y del nivel educativo.	CCLI
		4º.TIC.BL6.4.2. Utiliza la terminología correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.	CCLI CAA
	4º.TIC.BL6.5. Leer textos de	4º.TIC.BL6.5.1. Lee textos de formatos diversos y	CCLI

	formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CAA
	4º.TIC.BL6.6. Escribir textos del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	4º.TIC.BL6.6.1. Escribe textos del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CAA
	4º.TIC.BL6.7. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar sus conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.	4º.TIC.BL6.7.1. Busca información en diversas fuentes para ampliar sus conocimientos citando adecuadamente su procedencia.	CAA
		4º.TIC.BL6.7.2. Selecciona información en diversas fuentes de forma contrastada para elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.	CCLI CAA
		4º.TIC.BL6.7.3. Organiza la información obtenida en una búsqueda mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos.	CAA
	4º.TIC.BL6.8. Realizar de forma eficaz tareas o proyectos, tener iniciativa para emprender y proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades, mostrar curiosidad e interés durante su desarrollo y actuar con flexibilidad buscando soluciones alternativas.	4º.TIC.BL6.8.1. Realiza de forma eficaz tareas o proyectos.	SIEE
		4º.TIC.BL6.8.2. Tiene iniciativa para emprender y proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades.	SIEE

		4º.TIC.BL6.8.3. Muestra curiosidad e interés durante el desarrollo de tareas o proyectos.	SIEE
		4º.TIC.BL6.8.4. Actúa con flexibilidad buscando soluciones alternativas.	SIEE
	4º.TIC.BL6.9. Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, haciendo una previsión de recursos y tiempos ajustada a los objetivos propuestos, adaptarlo a cambios e imprevistos transformando las dificultades en posibilidades, evaluar con ayuda de guías el proceso y el producto final y comunicar de forma personal los resultados obtenidos.	4º.TIC.BL6.9.1. Planifica tareas o proyectos, individuales o colectivos, haciendo una previsión de recursos y tiempos ajustada a los objetivos propuestos.	SIEE
		4º.TIC.BL6.9.2. Adapta la previsión a cambios e imprevistos transformando las dificultades en posibilidades.	SIEE
		4º.TIC.BL6.9.3. Evalúa con ayuda de guías el proceso y el producto final de tareas o proyectos.	SIEE
		4º.TIC.BL6.9.4. Comunica de forma personal los resultados obtenidos de tareas o proyectos.	SIEE
	4º.TIC.BL6.10. Buscar y seleccionar información sobre los entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo, analizar los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para su desarrollo y compararlas con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas ante la toma de decisiones vocacional.	4º.TIC.BL6.10.1. Busca y selecciona información sobre los entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo.	SIEE
		4º.TIC.BL6.10.2. Analiza los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para el desarrollo de las profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo.	SIEE
		4º.TIC.BL6.10.3. Compara los conocimientos, habilidades y competencias de las profesiones y estudios vinculados con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas ante la toma de decisiones vocacional.	SIEE
	4º.TIC.BL6.11. Participar en equipos de trabajo para conseguir metas comunes asumiendo diversos roles con eficacia y responsabilidad, apoyar a compañeros y compañeras demostrando empatía y reconociendo sus aportaciones y utilizar el diálogo igualitario para resolver	4º.TIC.BL6.11.1. Participa en equipos de trabajo para conseguir metas comunes asumiendo diversos roles con eficacia y responsabilidad.	SIEE CAA CSC

	conflictos y discrepancias.		
		4º.TIC.BL6.11.2. Apoya a compañeros y compañeras demostrando empatía y reconociendo sus aportaciones.	CSC CAA
		4º.TIC.BL6.11.3. Utiliza el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias.	CSC

6 Instrumentos de evaluación

La evaluación debe considerarse como un proceso integrador y continuo que el profesor debe utilizar para mejorar su actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, reforzando los contenidos insuficientemente adquiridos por los alumnos y realizando las adaptaciones curriculares necesarias. Para evaluar el proceso de aprendizaje, se utilizará un sistema de evaluación continua. Además, al estar situados en el ámbito de un sistema docente presencial, la asistencia a clase será obligatoria.

Como principales instrumentos para recoger la información que permitirá llevar a cabo la evaluación de los alumnos se van a utilizar:

- La observación de la **actitud** y trabajo diario del alumno durante la clase.
- Los resultados de **trabajos** y otras **actividades** de ejecución individual y grupal. Durante todo el curso se pedirá de forma continua a los alumnos que realicen actividades que deberán entregar en la página web de la asignatura. Posteriormente, además de las observaciones directas y sistemáticas mientras el alumnado está realizando dichas actividades, se tendrá en cuenta la revisión personal de las prácticas y actividades de clase. El profesor evaluará: el grado de finalización y perfección que tienen y la progresión de cada uno de los alumnos en la comprensión de los contenidos.
- **Pruebas** o exámenes que incluyan preguntas cortas, supuestos o problemas para cuya resolución sea necesaria la utilización combinada de conocimientos y aptitudes específicos.

7 Criterios de calificación

La calificación se refiere a los diferentes tipos de actividades a través de las que se evalúan los criterios de evaluación. Dado el carácter práctico del módulo, el mayor peso en la calificación se distribuye en las actividades, prácticas y proyectos realizados.

Porcentaje	Actividad
40%	Conceptos. Exámenes o prueba teórico-práctica (individual). Normalmente se harán después de cada unidad didáctica y en caso de tratarse de una unidad con más carácter práctico que teórico, queda a juicio del profesorado incluir o no este tipo de pruebas en dicha unidad. En caso de no hacerlo este porcentaje se sumaría al correspondiente de los procedimientos. Si la unidad es de una corta duración el profesor podrá evaluar los conocimientos adquiridos en esta unidad en el examen de la siguiente unidad.
40%	Procedimientos. Valoración de las actividades y trabajos realizados en el aula. El profesorado dividirá este porcentaje entre las distintas actividades como crea conveniente, siempre valorando la importancia y dificultad de cada parte.
20%	Actitud. Se valorará: <ol style="list-style-type: none"> 1. Interés y participación en la clase. 2. Asistencia a clase y puntualidad. 3. Trabajo en el aula. 4. Comportamiento del alumno con el resto de los compañeros. 5. Comportamiento hacia el profesor. 6. Trato adecuado del material escolar.

- Se considerará falta grave el uso de contenidos ajenos a la asignatura (juegos, móviles, páginas web no autorizadas por los profesores, etc) así como también la modificación del escritorio del ordenador sin indicarlo previamente el profesor. Dos faltas graves de este tipo supondrán perder el 10% del apartado de "Actitud".
- Si el número de ausencias no justificadas supera el 15% de las horas lectivas, el alumno perderá el derecho a la evaluación continua.
- Se valorará especialmente el interés mostrado por el alumno en la superación de las dificultades presentadas. Se pretende evitar que el alumno asuma una actitud pasiva, "pasando página" sobre aquellos conceptos que le resulten de comprensión dificultosa.

Nota de evaluación y de curso

De cada evaluación se obtendrá una nota formada por los conceptos, procedimientos y actitudes.

La nota **conceptual** será la nota media de todos los exámenes realizados, a partir de esta nota conceptual se obtendrá la media ponderada con el resto de apartados. Si un alumno falta a un examen deberá aportar un justificante sobre el motivo que le impidió realizar el examen. Si no lo aporta, el profesor no le repetirá el examen.

La nota **procedimental** será la nota media de todas las prácticas, debiendo ser esta nota media superior o igual a 4 para poder obtener la media ponderada con el resto de apartados.

Para poder aprobar un trimestre es necesario alcanzar una **calificación mínima de 5 puntos**.

La nota final del curso será la media aritmética de las notas obtenidas en las tres evaluaciones. El alumno supera la evaluación final si la nota media es igual o superior a 5 puntos.

En caso de no superar la asignatura en la evaluación final ordinaria de Junio, tendrán la posibilidad de presentarse a la prueba extraordinaria de Julio.

En todos los exámenes y trabajos presentados por los alumnos se valorarán diversos aspectos como la caligrafía, la ortografía, respuestas con oraciones con sentido completo, el orden y la limpieza. De este modo se podrá subir la nota hasta 1 punto en los exámenes y trabajos que cumplan con los criterios anteriores, es decir, estén bien redactados y sin faltas de ortografía. Por otra parte, se contabilizará un descuento por falta de 0,25 y un descuento por error en la acentuación de 0,10 hasta un máximo de 1 punto. No se sumará ni se restará cuando haya una sola falta o hasta tres tildes puntuales.

Recuperación de evaluaciones

Para los estudiantes que no superen una determinada evaluación se considerará la realización de una recuperación en la siguiente evaluación, en caso de la tercera evaluación la recuperación sería al final de la misma.

La recuperación puede consistir en volver a entregar las actividades suspendidas o realizar de nuevo los exámenes suspendidos.

Evaluación extraordinaria (julio)

Aquellos estudiantes que no superen la asignatura en la evaluación ordinaria (junio), deberán realizar un examen teórico-práctico en la evaluación extraordinaria de Julio. Este examen contendrá preguntas teórico-prácticas relacionadas con los conceptos y procedimientos trabajados a lo largo del curso. La nota final del curso para estos alumnos será la que obtengan en dicha prueba.

Recuperación de la asignatura pendiente de cursos anteriores

En el caso de que existan alumnos con la asignatura pendiente de otro curso, la forma de recuperarla será la siguiente:

- Si el alumno está matriculado de la optativa durante el curso actual, se considerará aprobada si aprueba las dos primeras evaluaciones del presente curso.
- Si el alumno no está matriculado de la optativa durante el curso actual, deberá realizar un examen de recuperación similar al examen que se realiza en la evaluación extraordinaria (julio). Si obtiene un 5 o más en dicho examen, se considerará aprobada.

8 Metodología. Orientaciones didácticas

8.1 Metodología general y específica

Al estar el área de la Informática completamente vinculada a los procedimientos, es lógico que la componente práctica de la materia predomine ampliamente sobre la conceptual. Por este motivo, el proceso de enseñanza aprendizaje de esta materia incluirá un componente práctico sustantivo.

Así pues, la metodología de esta asignatura será fundamentalmente procedimental, basada en la realización de prácticas propuestas por el profesor en función de los contenidos explicados. Los contenidos se introducirán al inicio de cada sesión o apartado de la unidad didáctica, para que posteriormente el alumno los aplique en las prácticas y ejercicios propuestos que se irán realizando bajo un criterio de secuenciación de menor a mayor dificultad. El profesor ejercerá de coordinador-orientador en las prácticas de los alumnos y de consultor en el momento en que éstos encuentren dificultades en el desarrollo de las actividades propuestas. En la medida de lo posible se propondrán actividades teniendo en cuenta los intereses del alumnado y/o que estén relacionados con trabajos de otras materias, potenciando así la transversalidad entre las diferentes asignaturas que se estudian en el nivel educativo correspondiente.

Además, será necesario fomentar el aprendizaje significativo, de manera que sea el alumno el protagonista del aprendizaje. Para ello, deberá actuar, cuestionarse y participar en su proceso de aprendizaje, construyendo así sus conocimientos. Además, el alumno deberá encontrar un sentido de utilidad a lo que aprende. Para ello, el profesor, teniendo en cuenta los conocimientos previos del alumno, elaborará las estrategias oportunas para guiar su proceso de aprendizaje. En esta asignatura la metodología debe ser activa y motivadora para que el alumnado mantenga una actitud participativa en clase. El aprendizaje de la informática es básicamente activo porque el ordenador

proporciona una retroalimentación continua a la que el alumno debe responder. El alumnado desarrolla sus capacidades mientras va asimilando los conceptos y mediante la práctica con el ordenador va adquiriendo las habilidades necesarias para su manejo.

8.2 Actividades y estrategias de enseñanza y aprendizaje

Para el diseño de las **actividades** de cada unidad didáctica se ha seguido principalmente una orientación constructivista del proceso de enseñanza aprendizaje. Para ello:

- Se ha tenido en cuenta que para aprender un procedimiento el alumno necesita comprender previamente los conceptos que lo sustentan.
- Se ha considerado que el aprendizaje de procedimientos se consolida mediante la realización de actividades prácticas.
- Las actividades se desarrollan en un contexto donde el alumno es el protagonista activo y el profesor ejerce un papel de guía.
- Se presta atención a las diferencias individuales de los alumnos a la hora de diseñar y realizar actividades.

Con todo ello, se plantean los siguientes grupos de actividades que se concretarán en cada unidad de trabajo:

- **Actividades de presentación y motivación**, que tratarán de despertar la atención y el interés del alumnado por los contenidos que se van a estudiar.
- **Actividades formativas sobre conceptos**. Se procurará reducir al máximo la actividad expositiva del profesor para fomentar que el alumno participe de forma activa en el aprendizaje. Así, durante la exposición se debe intentar que el alumno adopte una actitud participativa. Además, todas las exposiciones verbales siempre irán acompañadas de abundante soporte gráfico y numerosos ejemplos prácticos de aplicación.
- **Actividades de desarrollo**. Para trabajar los procedimientos y desarrollar destrezas, se realizarán abundantes actividades prácticas. Durante el trabajo en el aula, el profesor actuará como asesor intentando orientar las tareas de auto-aprendizaje en lugar de facilitar directamente la solución de los problemas planteados. Se trata de conseguir que el alumno participe en la elaboración de los procesos que conduzcan a su propia instrucción creando así el marco de referencia adecuado para la generación de situaciones de aprendizaje significativo.
- **Actividades de refuerzo y ampliación**. Por lo que respecta a los alumnos en los que se detecten necesidades especiales, aunque

siempre sin perder de vista que se debe superar el nivel de los contenidos mínimos, se programarán actividades específicas después de un diagnóstico individual de los problemas que han influido en el proceso de aprendizaje. Por otra parte, para los alumnos que avancen con buen ritmo se propondrán actividades de ampliación.

- **Actividades de evaluación.** Para la evaluación de los procedimientos, se observarán tanto los resultados de las prácticas entregadas como los trabajos realizados. Además, tanto para evaluar los conceptos como los procedimientos se llevarán a cabo pruebas que contengan preguntas cortas y problemas.

En relación a las **estrategias de enseñanza y aprendizaje** el desarrollo metodológico del curso será, en líneas generales, como se indica a continuación:

- Introducción de la unidad didáctica, tratando de despertar curiosidad en el alumno para así motivarlo.
- Exposición de la unidad didáctica acompañada de un gran número de ejemplos y actividades para que el alumno comprenda perfectamente los conceptos expuestos.
- Una vez terminada la exposición de la unidad se llevarán a cabo actividades de consolidación para que así el alumno afiance los conceptos vistos en la unidad. Se puede tratar de actividades individuales o en grupo. Si las actividades se realizan en grupo se intentarán hacer al final debates sobre las distintas soluciones a los problemas que den los distintos grupos.
- Se deben establecer condiciones apropiadas para trabajar en grupo fomentando un clima de trabajo y convivencia adecuado, en el cual el alumno aprenda a trabajar en equipo y sea capaz de dar opiniones en el grupo así como respetar las opiniones del resto del grupo.

Todas las actividades que se plantearán durante el curso se incluyen en un proyecto basado en una problemática del mundo real que sea atractiva para el alumnado, de manera que se despierte en él la curiosidad y ganas de trabajar en los contenidos del curso.

Dicho proyecto se realizará por grupos y trabajará todos los bloques de contenidos y unidades del curso.

8.3 Consideraciones excepcionales debido a la CODIV-19

En diciembre de 2019 se descubrió un virus que había saltado desde los animales a los humanos provocando la enfermedad COVID-19. Este virus ha tenido una gran incidencia en la humanidad hasta el punto de provocar medidas de confinamiento durante algunos meses del año 2020.

Desde entonces estamos viviendo una situación de pandemia que ha alterado tanto las costumbres de las personas como la vida diaria. Afortunadamente, desde el mes de julio estamos viviendo una llamada nueva normalidad que nos permite continuar con nuestra vida pero siguiendo determinadas normas para frenar la incidencia del virus y la enfermedad.

Entre las normas establecidas desde la Consellería de Educación, Cultura y Deporte para el curso escolar 2020-21 se indica que para el curso 4º ESO si en las instalaciones del centro no se puede mantener la distancia de seguridad entre los estudiantes del grupo, estos se dividirán en dos grupos que acudirán al centro en días alternos, un grupo asistirá los lunes, miércoles y viernes, y el otro asistirá los martes y jueves, alternando cada semana para que cada quince días todo el grupo asista la misma cantidad de días al centro. También se indica que el grupo 4º ESO PR asista todos los días de la semana.

El centro se encuentra en esa situación en la que no pueden asistir todos, por lo que se han creado esos dos grupos de asistencia indicados anteriormente.

Por esta razón la metodología con la que se va a trabajar durante el curso es semipresencial, aprovechando la plataforma digital moodle llamada Aules facilitada por Consellería. En dicha plataforma se publicarán todos los apuntes y materiales de la asignatura así como las actividades a realizar que los alumnos entregarán también por dicha plataforma.

Se aprovechará los días que el alumnado asiste al centro para realizar las explicaciones y solucionar las dudas. Los días en los que el alumnado no asiste al centro se plantearán las actividades, relacionadas con los contenidos vistos en clase, que deberán realizar en casa.

Además, aún existe el riesgo de un posible confinamiento, como el vivido en los meses de marzo a junio del 2019, en ese caso la modalidad de las clases pasaría a ser totalmente telemática. Si se diera esta situación se crearían materiales audiovisuales que puedan suplir las clases presenciales y que también se publicarían en Aules. Además, el alumnado no tendría dificultades en el seguimiento de las clases porque ya conoce las plataformas facilitadas por Consellería para la comunicación en caso de confinamiento (Aules y Webex) del último trimestre del curso 2019-20 y del inicio de este curso.

Otra medida que se tomaría en caso de confinamiento es la selección de los contenidos a impartir durante el confinamiento, seleccionando aquellos imprescindibles para la adquisición de las competencias.

9 Medidas de respuesta educativa para la inclusión del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo o con alumnado que requiera actuaciones para la compensación de las desigualdades (medidas de Nivel III y Nivel IV)

La Educación Secundaria Obligatoria persigue dos finalidades fundamentales: ofrecer una formación básica común y crear las condiciones que posibiliten una educación adecuada a las necesidades y características específicas de cada alumno y alumna. Lo cual se traduce en una ordenación curricular integradora capaz de ofrecer las mismas oportunidades y experiencias educativas a todo el alumnado evitando desigualdades de cualquier índole.

Trabajaremos las medidas de respuesta educativa para la inclusión de Nivel III dirigidas al alumnado que requiere una respuesta diferenciada, individualmente o en grupo y que va dirigida al grupo PR4. Las medidas de atención a la diversidad que adoptaremos estarán orientadas a la consecución de los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria por parte de todo su alumnado y no supondrán, en ningún caso, una discriminación que les impida alcanzar dichos objetivos y la titulación correspondiente.

Tras supervisar el trabajo de cada alumno y alumna durante las primeras sesiones e identificar al alumnado que no puede conseguir los objetivos a través de los cauces comunes al resto de la clase, se tratará que alcancen los objetivos mínimos de la asignatura mediante una serie de estrategias:

- Adaptar o cambiar la metodología para que sea más eficaz para el alumno.
- Diferentes ritmos de trabajo: algunos alumnos van más rápidos que otros. Por tanto, se pueden adaptar las actividades al ritmo del alumno seleccionando más o menos actividades o aumentando los tiempos de entrega de los trabajos o prácticas.
- Realizar actividades de refuerzo que fundamenten el aprendizaje.
- Se pueden aportar materiales complementarios para la consecución de los objetivos del curso.
- Disminuir la dificultad de las tareas a realizar.
- Priorización de unos contenidos y objetivos determinados.
- Realizar adaptaciones significativas. Estas adaptaciones se tienen que consensuar con el departamento de Orientación.

10 Unidades didácticas

10.1 Organización de las unidades didácticas

Bloque 1: Equipos informáticos, sistemas operativos y redes.

Unidad 1. Equipos informáticos.

Codificación binaria.

Unidades de medida de la información.

Código ascii.

Tipos de equipos informáticos.

Estructura de un ordenador.

Hardware y software.

Componentes físicos.

Periféricos de entrada y salida (de almacenamiento)

Periféricos.

Conexión de periféricos.

Reciclaje de equipos informáticos

Unidad 2. Sistemas operativos.

Sistemas operativos

Uso del sistema operativo, programas, aplicaciones y apps

Almacenamiento de información

Uso de herramientas administrativas del sistema operativo.

Configuración del entorno del sistema operativo.

Resolución de problemas en la configuración del sistema operativo y de las aplicaciones.

Unidad 3. Redes informáticas.

¿Qué es una red informática?

Clasificación de las redes.

Medios de transmisión.

Conceptos básicos sobre redes

Dispositivos de red.

Topologías de red

Configuración de una red.

Aplicaciones de comunicación entre equipos informáticos.

Compartición de recursos en redes locales e internet.

Seguridad en el acceso a recursos compartidos en redes locales.

Bloque 2: Organización, diseño y producción de información digital.

Unidad 4. Producción ofimática.

Aplicaciones de la ofimática.

Edición de documentos.

Uso de imágenes.

Maquetación de documentos.

Hojas de cálculo.

Análisis y gestión de datos.

Unidad 5. Bases de datos.

Bases de datos.

Trabajar con bases de datos.

Agregar y modificar datos.

Organizar y buscar datos.

Crear tablas.

Trabajar con varias tablas.

Consultas.

Trabajar con consultas.

Consultas con varios criterios.

Formularios.

Informes.

Modificar formularios e informes.

Unidad 6. Producción multimedia.

Presentaciones.

Presentaciones en la red.

Integración de aplicaciones.

Fuentes y uso del contenido.

Bloque 3: Seguridad informática y ética.

Unidad 7. Seguridad Informática.

Seguridad informática.

Herramientas de seguridad:

La ley de protección de los datos de carácter personal.

Riesgos de seguridad en las comunicaciones.

El fraude en Internet. Hábitos para detectar el fraude en Internet.

Políticas preventivas para la protección de la información personal.

La identidad digital.

La huella digital.

Hábitos adecuados en la interacción en la red. La netiqueta.

La suplantación de la identidad. Sistemas de identificación en la red.

El certificado y la firma digital.

El DNI electrónico.

Generación de contraseñas seguras.

Métodos de protección pasivos de los datos y en el intercambio de información.

Bloque 4: Publicación y difusión de contenidos.

Unidad 8. Publicación de contenidos en la Web.

Accesibilidad e intercambio de información.

Páginas web.

Editores de páginas web.

Crear páginas web con KompoZer.

Trabajar con páginas web.

Tablas en páginas web.

Imágenes en páginas web.

Enlaces en páginas web.

Lenguaje HTML en páginas web.

Hojas de estilo en páginas web.

Bloque 5: Internet y redes sociales.

Unidad 9. Internet y redes sociales.

Acceso a contenido digital desde distintos dispositivos

Sincronización de contenidos digitales entre diversos dispositivos

Qué son las redes sociales

Hábitos y conductas saludables en el uso de Internet. El ciberacoso y otros peligros de la red

Publicación de información en canales de distribución multimedia

Redes sociales

Bloque 6: Elementos transversales a la asignatura.

Este bloque como tal no tiene ninguna unidad didáctica específica. Se trabaja en el resto de unidades didácticas junto con los contenidos específicos de cada unidad.

Bloque 7: Programación

Unidad 10: Programación

Algoritmo, lenguajes de programación.

Programación estructurada.

Análisis, Diseño e Implementación de un programa.

Sensores y mecanismos motores.

Estructuras de control: SI-SI NO, REPETIR, MIENTRAS, etc.

Uso de variables.

Prueba de programas.

10.2 Distribución temporal de las unidades didácticas

UD	Título	Horas	Trimestre
1	Equipos informáticos	14	Primer trimestre
2	Sistemas operativos	14	

3	Redes Informáticas	14	
4	Producción ofimática	18	Segundo trimestre
5	Bases de datos	12	
6	Producción multimedia	12	
7	Seguridad informática	10	Tercer trimestre
8	Publicación de contenidos en la web	10	
9	Internet y redes sociales	10	
10	Programación	10	
	Total:	124	

11 Elementos transversales

Son contenidos que promueven el desarrollo de nuevas actitudes y atienden a las nuevas necesidades formativas y a las características de una sociedad plural y en permanente cambio. No tienen una ubicación espacial ni temporal precisa, se introducen junto con los contenidos con los que guarden una estrecha relación.

Los elementos transversales vienen definidos en su mayor medida en el currículo de la asignatura en el bloque 6 de los contenidos. Así para poder trabajar dichos contenidos en las actividades diseñadas para cada una de las unidades se integrarán los siguientes elementos en mayor o menor medida dependiendo las características de la actividad:

- El fomento de la lectura: es una tarea distinta de la formación de la habilidad de leer, que se inicia en la familia y en la escuela, y que necesita de personas y lugares que permitan el acercamiento a los libros.

Entre los objetivos del fomento de la lectura están:

- Crear una conciencia social sobre la importancia de la lectura.
- Realizar y ayudar a la realización de actividades de promoción de la lectura en diferentes ámbitos.
- Respeto al prójimo: se valorará la actitud hacia el resto de integrantes del grupo.
- Igualdad: se usará un lenguaje inclusivo para no discriminar a ningún grupo social y al realizar actividades en grupo, estos se formarán lo más heterogéneos posibles. De esta manera el alumnado tomará conciencia que todas las personas somos iguales.

- Trabajo en grupo: se realizarán tareas en grupo repartiendo labores equitativamente y respetando las opiniones, aportaciones e ideas de los demás.
- Educación para el consumo: se valorarán todas las opciones posibles al adquirir algún tipo de producto, fomentando el consumo razonable y el respeto al medio ambiente.
- Educación para la salud: se hará hincapié en ejercicios de descanso visual cada determinado tiempo y en evitar posturas incorrectas para prevenir molestias y lesiones. También se concienciará al alumnado la necesidad de hacer ejercicio físico al menos dos veces por semana para combatir los hábitos sedentarios que suelen estar relacionados con los trabajos de oficina. Por último, Siempre que sea posible se darán pautas de higiene en el puesto de trabajo.
- Búsqueda de documentación: se desarrollará la capacidad de buscar y encontrar la información pertinente y adecuada utilizando diferentes medios.
- Conocimiento del inglés: dado que en el mundo de la informática gran parte de la información y documentación está en ese idioma, se motivará al alumnado a aprenderlo, aunque sea una mínima comprensión al leer.
- Profesionalidad: se fomentarán los buenos hábitos en cuanto a actitud, puntualidad, rigor al presentar trabajos para familiarizar al alumnado a su próxima etapa laboral.

12 Actividades complementarias

Durante este curso no se han planificado ninguna actividad complementaria que incluya salidas del instituto debido a las restricciones derivadas por la pandemia de la COVID-19 en la que estamos inmersos.

Se va a participar en los siguientes concursos ya que se realizan desde el propio centro educativo:

- Participación en el “Safer Internet Day”.
- Infografías para el concurso de “X1redMasSegura”.

13 Evaluación de la práctica docente

Es importante evaluar la propia programación didáctica para comprobar que la metodología y actividades establecidas cumplen con lo deseado y en caso contrario poder realizar los cambios oportunos.

Esta evaluación se lleva a cabo a través de las diferentes fases de evaluación del alumnado y el estudio del cumplimiento de los objetivos. Además, a final de

cada trimestre cada estudiante del grupo rellenará un cuestionario de forma individual para recoger información más detallada.

Ítems		↓				↑
Cumplimiento con las obligaciones						
1	Asiste normalmente a clase y si falta lo justifica.	1	2	3	4	5
2	Cumple adecuadamente (comienza y acaba) el horario de clase.	1	2	3	4	5
3	Cumple con sus obligaciones de atención a los estudiantes.	1	2	3	4	5
Programación						
4	Da a conocer el programa (objetivos, contenidos, metodología, evaluación...), extensión, desarrollo, ..., a principio de curso/trimestre.	1	2	3	4	5
5	Lo explicado en clase responde al programa de la asignatura.	1	2	3	4	5
6	El desarrollo de la asignatura se ha ajustado a lo establecido al inicio de cada unidad didáctica.	1	2	3	4	5
Conocimiento de la materia						
7	Conoce, domina y está al día sobre la materia que imparte y las novedades que se presentan.	1	2	3	4	5
8	Cuando introduce conceptos nuevos los relaciona, si es posible, con los ya conocidos.	1	2	3	4	5
9	Tiene conocimientos de otros módulos y los relaciona con los contenidos propios del módulo.	1	2	3	4	5
Metodología						
10	Marca un ritmo de clase que permite seguir bien sus explicaciones.	1	2	3	4	5
11	Parece ilusionado e interesado por la docencia.	1	2	3	4	5
12	Se preocupa por renovar métodos de enseñanza.	1	2	3	4	5
13	Explica con claridad los conceptos implicados en cada unidad didáctica.	1	2	3	4	5
14	En sus explicaciones, se ajusta bien al nivel de conocimiento de los estudiantes.	1	2	3	4	5
15	Las clases están bien preparadas, organizadas y estructuradas.	1	2	3	4	5
16	Las explicaciones se hacen de forma ordenada y con claridad.	1	2	3	4	5
17	Se preocupa de los problemas de aprendizaje de sus estudiantes.	1	2	3	4	5
18	Nos motiva para que participemos crítica y activamente en el desarrollo de la clase.	1	2	3	4	5
19	La comunicación entre el docente y los estudiantes es fluida y espontánea, creando un clima de confianza.	1	2	3	4	5
20	Consigue que estemos motivados/as e interesados/as por la materia.	1	2	3	4	5

Ítems		↓				↑
Materiales						
21	Los materiales recomendados (bibliografía, documentación, etc.) me sirvieron de ayuda y son fácilmente accesibles.	1	2	3	4	5
22	Los materiales de estudio (textos, apuntes, etc....) son adecuados.	1	2	3	4	5
23	Utiliza con frecuencia ejemplos, esquemas o gráficos..., para apoyar las explicaciones.	1	2	3	4	5
24	Fomenta el uso de recursos (bibliográficos o de otro tipo) adicionales a los utilizados en la clase y me resultan útiles.	1	2	3	4	5
25	La utilización de material didáctico complementario (retroproyector, video, ordenador...) facilita la comprensión de la materia.	1	2	3	4	5
Actitud del profesor						
26	Es respetuoso/a con los estudiantes.	1	2	3	4	5
27	Es accesible y está dispuesto/a a ayudarnos.	1	2	3	4	5
28	Responde puntualmente y con precisión a las cuestiones que le planteamos en clase sobre conceptos de la asignatura u otras cuestiones.	1	2	3	4	5
Evaluación						
29	Conozco los criterios y procedimientos de evaluación en esta materia.	1	2	3	4	5
30	En esta asignatura tenemos claro lo que se nos va a exigir	1	2	3	4	5
31	Los criterios y procedimientos de evaluación me parecen adecuados y justos.	1	2	3	4	5
32	Los exámenes están pensados para verificar fundamentalmente el grado de comprensión de los temas.	1	2	3	4	5
33	Explica la calificación y es capaz de revisarla si considera que puede haber error.	1	2	3	4	5
34	El nivel exigido en la evaluación se corresponde con el que se imparte en clase.	1	2	3	4	5
35	La calificación final es fruto del trabajo realizado a lo largo de todo el curso. (Trabajos, intervenciones en clase, exámenes...).	1	2	3	4	5
36	Me sentí evaluado con justicia en esta asignatura.	1	2	3	4	5
Satisfacción						
37	Estoy satisfecho/a con la labor docente de este profesor.	1	2	3	4	5
38	Considero que he aprendido bastante en esta asignatura.	1	2	3	4	5
39	He dedicado comparativamente más esfuerzo a esta asignatura que a otras asignaturas.	1	2	3	4	5

Ítems		↓				↑
40	Consiguió aumentar mi interés por esta materia.	1	2	3	4	5

Como parte activa del proceso enseñanza-aprendizaje, el profesor debe obtener una evaluación de su propia práctica docente para poder comprobar si se está realizando de la manera más correcta. Para esta evaluación se hará uso de los cuestionarios citados en el punto anterior y también de un cuestionario de autoevaluación que realizará el propio profesor del módulo al acabar cada trimestre.

Indicadores		Valoración	Propuestas de mejora
Preparación			
1	Realizo la programación atendiendo a todas las referencias normativas, desde leyes hasta documentación del centro.		
2	Formulo los objetivos para que expresen claramente las habilidades que debe conseguir el alumnado.		
3	Organizo temporalmente los contenidos para una progresión adecuada del alumnado.		
4	Planifico las actividades de manera flexible para poder realizar cambios en el proceso.		
Motivación inicial			
5	Presento a principio de curso un plan de trabajo explicando su finalidad.		
6	Presento a principio de cada unidad los objetivos a alcanzar en ella.		
7	Planteo situaciones introductorias a los contenidos del tema (preguntas, debates...)		
Motivación a lo largo del curso			
8	Mantengo el interés del alumnado con lenguaje adaptado a sus experiencias y conocimientos.		
9	Explico la importancia, la finalidad y las aplicaciones reales de los contenidos.		
10	Informo de los progresos conseguidos y de las dificultades detectadas.		
Presentación de contenidos			
11	Presento de manera clara los contenidos de cada unidad al alumnado.		
12	Relaciono los contenidos a trabajar y las actividades a realizar con los conocimientos previos del alumnado.		

Indicadores		Valoración	Propuestas de mejora
13	Estructuro los contenidos de cada unidad dando una visión general y con perspectiva.		
Actividades			
14	Planteo actividades que aseguran alcanzar los objetivos previstos.		
15	Propongo actividades variadas y de todos los tipos establecidos en la metodología.		
16	Distribuyo el tiempo adecuadamente para los contenidos a trabajar en cada unidad.		
17	Se realizan distintos agrupamientos en función de cada actividad a realizar contribuyendo a un buen clima en el grupo.		
18	Utilizo recursos didácticos variados para hacer atractivas las actividades y que favorezcan el uso autónomo por parte del alumnado.		
Instrucciones y orientaciones al alumnado			
19	Compruebo de diversas maneras que el alumnado ha comprendido la tarea que tienen que realizar.		
20	Pongo al alcance del alumnado diferentes estrategias para alcanzar los objetivos.		
21	Realizo de manera frecuente el seguimiento de las actividades que realizan los estudiantes.		
Clima del aula			
22	Mantengo la organización establecida y expuesta al alumnado para no crear confusión y malestar.		
23	Establezco relaciones con los estudiantes que favorecen el respeto y la comunicación.		
24	Las relaciones que establecen los estudiantes entre sí son correctas y no discriminatorias.		
25	Fomento el respeto y la colaboración entre el alumnado.		
26	Reacciono de manera ecuánime en las situaciones conflictivas.		
27	Acepto las sugerencias y aportaciones de los estudiantes tanto en la organización de las clases como en las actividades que se realizan.		
Seguimiento del proceso enseñanza-aprendizaje			
28	Reviso los contenidos y actividades habitualmente para adecuar los tiempos, agrupamientos y materiales a las necesidades de cada momento.		
29	Propongo actividades de refuerzo para aquellos casos en los que no se alcancen los objetivos.		
30	Propongo actividades de ampliación para los casos en los que se alcanzan los objetivos rápidamente y se muestre interés en la materia.		

Indicadores		Valoración	Propuestas de mejora
Diversidad			
31	Tengo en cuenta el nivel, el ritmo, las posibilidades de atención de los estudiantes y en función de ellos adapto las actividades a realizar.		
32	Me coordino con otros departamentos para adaptar y/o modificar el proceso a las diferentes capacidades del alumnado.		
Evaluación			
33	Aplico los criterios de evaluación y de calificación establecidos en la programación.		
34	Realizo una evaluación inicial en la que recopilo la información necesaria para adaptar el proceso enseñanza-aprendizaje a los conocimientos previos del alumnado.		
35	Realizo evaluaciones en diferentes momentos del curso para poder adaptar el proceso enseñanza-aprendizaje si se detectan indicadores nuevos.		
36	Utilizo criterios de evaluación que permitan evaluar de manera equilibrada los diferentes tipos de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.		
37	Explico y corrijo de manera habitual las actividades realizadas por el alumnado.		
38	Utilizo procedimientos que permiten al alumnado realizar una autoevaluación propia.		