

IES PADRE POVEDA

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA



Programación didáctica de:

TIC (TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN)

Nivel: **1º BACHILLERATO**

Profesores:

- Emilio Vílchez Rubia
- Maria del Mar García Ruiz

Curso: 2021/22

1. ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO:

La materia TIC I está asociada al departamento de Informática, es impartida al alumnado de 1º de bachillerato de los grupos B y C de la modalidad de sociales.

La materia de la Información y Comunicación es una materia específica de opción de primero y segundo curso de Bachillerato.

Carga lectiva: La asignatura se imparte a lo largo de todo el curso escolar y tiene una carga lectiva de dos horas semanales.

2. ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA. ACUERDOS Y CRITERIOS DEL DEPARTAMENTO.

La materia es impartida a dos grupos de unos 15 y 19 alumnos, respectivamente, en horas simultáneas, entre los cuales hay ningún alumno/a repitiendo con las materia TIC suspensa.

Se han tenido en cuenta los resultados de la evaluación inicial para concretar diferentes aspectos de la programación, básicamente la metodología y la atención a la diversidad

3. OBJETIVOS (DE ETAPA, ÁREA Y MATERIA).

Tecnologías de la Información y Comunicación es un término amplio que enfatiza la integración de la informática y las telecomunicaciones, y de sus componentes hardware y software, con el objetivo de garantizar a los usuarios el acceso, almacenamiento, transmisión y manipulación de información. Su adopción y generalización han provocado profundos cambios en todos los ámbitos de nuestra vida, incluyendo la educación, la sanidad, la democracia, la cultura y la economía, posibilitando la transformación de la Sociedad Industrial en la Sociedad del Conocimiento.

La revolución digital se inicia en el siglo XIX con el diseño del primer programa informático de la historia, continúa en el siglo XX con la construcción del primer ordenador multi-propósito, la máquina de Turing, y se consolida con la producción y comercialización masiva de ordenadores personales, sistemas operativos y aplicaciones, como herramientas que permiten realizar tareas y resolver problemas. La invención de Internet amplió la perspectiva para que los usuarios pudieran comunicarse, colaborar y compartir información, y, por último, la aparición de dispositivos móviles ha extendido el uso de las aplicaciones informáticas a todos los ámbitos y contextos sociales, económicos y culturales. El recorrido prosigue con la Sociedad del Conocimiento, orientada hacia el bienestar de las personas y de sus comunidades, donde la información es el instrumento central de su construcción.

En el ámbito educativo, dentro de la etapa de Bachillerato, el alumnado deberá aprender a utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación como un

elemento clave en su futura incorporación a estudios posteriores y a la vida laboral. Los estudiantes deben poder aplicar una amplia y compleja combinación de conocimientos, capacidades, destrezas y actitudes en el uso avanzado de herramientas informáticas y de comunicaciones, que les permitan ser competentes en múltiples contextos de un entorno digital. La competencia digital queda definida en el marco europeo de referencia DigComp, en donde se establecen sus cinco ámbitos de desempeño: las áreas de información, comunicación, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas.

OBJETIVOS:

1. Entender el papel principal de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, y su impacto en los ámbitos social, económico y cultural.
2. Comprender el funcionamiento de los componentes hardware y software que conforman los ordenadores, los dispositivos digitales y las redes, conociendo los mecanismos que posibilitan la comunicación en Internet.
3. Seleccionar, usar y combinar múltiples aplicaciones informáticas para crear producciones digitales, que cumplan unos objetivos complejos, incluyendo la recogida, el análisis, la evaluación y presentación de datos e información y el cumplimiento de unos requisitos de usuario.
4. Usar los sistemas informáticos y de comunicaciones de forma segura, responsable y respetuosa, protegiendo la identidad online y la privacidad, reconociendo contenido, contactos o conductas inapropiadas y sabiendo cómo informar al respecto.
5. Fomentar un uso compartido de la información, que permita la producción colaborativa y la difusión de conocimiento en red, comprendiendo y respetando los derechos de autor en el entorno digital.
6. Emplear las tecnologías de búsqueda en Internet, conociendo cómo se seleccionan y organizan los resultados y evaluando de forma crítica los recursos digitales obtenidos.
7. Comprender qué es un algoritmo, cómo son implementados en forma de programa, cómo se almacenan y ejecutan sus instrucciones, y cómo diferentes tipos de datos pueden ser representados y manipulados digitalmente.
8. Aplicar medidas de seguridad activa y pasiva, gestionando dispositivos de almacenamiento, asegurando la privacidad de la información transmitida en Internet y reconociendo la normativa sobre protección de datos.

Competencias clave que se adquieren:

1. La **competencia digital (CD)**: de manera concreta, el alumnado en Bachillerato debe desarrollar la competencia de identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la

información digital, evaluando su finalidad y relevancia; comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de aplicaciones en línea, conectar y colaborar con otros mediante herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; crear y editar contenidos nuevos, integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas y contenidos multimedia, sabiendo aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso; emplear técnicas de protección personal, protección de datos, protección de identidad digital y protección de equipos y software; identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada a un propósito, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, resolver problemas técnicos, usar creativamente las Tecnologías de Información y Comunicación, y actualizar la competencia digital propia, y asistir y supervisar a otros y otras.

El carácter integrado de la competencia digital (CD), permite desarrollar el resto de competencias clave de una manera adecuada. De esta forma, la materia de Tecnologías de la Información y Comunicación contribuye a:

2. La competencia en **comunicación lingüística (CCL)** al ser empleados medios de comunicación electrónica durante el tratamiento de los bloques de contenidos, puesto que el alumnado tendrá que realizar tareas de búsqueda y posterior selección de información, lo que le obligará a leer detenidamente textos para realizar una adecuada selección. También consultará manuales y tutoriales de uso de herramientas y programas que va a tener que manejar o, en su caso, instalar. Además, en el contexto de la realización de trabajos de investigación, utilizará distintos formatos de presentación, como documentos de texto o presentaciones electrónicas en los que deberá utilizar apropiadamente el lenguaje y emplear un vocabulario adecuado. La comunicación lingüística estará también presente en las actividades que requieran trabajo en grupo, donde los alumnos y las alumnas tendrán que exponer sus ideas, defenderlas y argumentarlas, así como escuchar las de los demás para debatir la idoneidad de todas ellas.
3. La **competencia matemática y las competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)** aplicando conocimientos matemáticos, científicos y tecnológicos a la resolución de problemas en medios digitales.

Al abordar el tratamiento de información numérica mediante hojas de cálculo, el alumnado trabajará con porcentajes, cantidades en distintos formatos, fórmulas y funciones matemáticas, además de presentar el resultado de ese tratamiento mediante distintas modalidades de gráficos, que habrán de elaborar e interpretar. También se contribuye a través del análisis y reflexión sobre la evolución de las propias Tecnologías de la información y la comunicación y sobre su repercusión e impacto en

los modos de vida de la sociedad actual. Por otro lado, el estudio y análisis del funcionamiento de los ordenadores, equipos informáticos y otros dispositivos, así como los elementos físicos necesarios para el establecimiento y gestión de redes intercomunicadas o la elección del componente apropiado para una determinada función profundizan en la adquisición de esta competencia.

4. La **competencia de aprender a aprender (CAA)** propiciando que los alumnos y las alumnas sean protagonistas principales de su propio aprendizaje, analizando información digital y ajustando los propios procesos de aprendizaje a los tiempos y a las demandas de las tareas y actividades. Las actividades de carácter individual ofrecen la posibilidad de que el alumnado desarrolle estrategias de aprendizaje autónomo. Los trabajos de investigación promoverán la búsqueda y el consiguiente análisis y selección de la información necesaria para su realización. La utilización y consulta de manuales de instalación y uso de las diversas herramientas software favorecerá igualmente el aprendizaje autónomo mediante la superación de las dificultades encontradas.
5. Las **competencias sociales y cívicas (CSC)** interactuando en comunidades y redes, y comprendiendo las líneas generales que rigen el funcionamiento de la sociedad del conocimiento.
6. La **competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP)** a través de la participación de los alumnos y alumnas en el desarrollo de pequeños proyectos en los que tengan que proponer ideas y defenderlas, gestionar plazos y recursos y mostrar cierta capacidad de liderazgo a la hora de tomar decisiones en relación con el proyecto, desarrollando así la habilidad de transformar ideas en proyectos.
7. La **competencia en conciencia y expresiones culturales (CEC)** desarrollando la capacidad estética y creadora en las distintas producciones especialmente a través del trabajo de edición de contenidos multimedia (imágenes, vídeos y sonido) y su posterior integración en producciones audiovisuales que han de seguir ciertos criterios estéticos acordes con la realidad cultural que nos rodea.

4. CONTENIDOS

Bloques temáticos, criterios de evaluación, estándares de aprendizaje y competencias clave:

Bloque 1. La sociedad de la información y el ordenador.

La Sociedad de la Información y la Sociedad del Conocimiento. Impacto de las tecnologías de la información y comunicación: aspectos positivos y negativos. Ejemplos y exponentes: las redes sociales, el comercio electrónico, la publicidad en Internet, la creatividad digital, protección de datos, etc.. Nuevos sectores laborales: marketing en buscadores (SEO/SEM), gestión de comunidades, analítica web, etc. Áreas emergentes: Big Data, Internet de las Cosas, etc

Criterios de evaluación:

B1.1. Analizar y valorar las influencias de las tecnologías de la información y la comunicación en la transformación de la sociedad actual, tanto en los ámbitos de la adquisición del conocimiento como en los de la producción. *Competencias básicas relacionadas: CSC, CD, SIEP.*

E1.1.1. Describe las diferencias entre lo que se considera sociedad de la información y sociedad del conocimiento.

E1.1.2. Explica que nuevos sectores económicos han aparecido como consecuencia de la generalización de las tecnologías de la información y la comunicación.

Bloque 2. Arquitectura de ordenadores.

Hardware y Software. Sistemas propietarios y libres. Arquitectura: concepto clásico y ley de Moore. Unidad Central de Proceso. Unidad de control. Unidad aritmético-lógica. Memoria principal. Memoria secundaria: estructura física y estructura lógica. Dispositivos de almacenamiento. Fiabilidad. Sistemas de entrada/salida: Periféricos. Clasificación. Periféricos de nueva generación. Buses de comunicación: datos, control y direcciones. Sistemas operativos: Arquitectura. Funciones. Normas de utilización (licencias). Gestión de procesos. Sistema de archivos. Usuarios, grupos y dominios. Gestión de dispositivos e impresoras. Compartición de recursos en red. Monitorización. Rendimiento. Instalación de SS.OO: requisitos y procedimiento. Configuración. Software de aplicación: Tipos. Clasificación. Instalación. Uso.

Criterios de evaluación:

B2.1. Configurar ordenadores y equipos informáticos identificando los subsistemas que los componen, describiendo sus características y relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto.

Competencias básicas relacionadas: CCL, CMCT, CD, CAA.

E2.1.1. Describe las características de los subsistemas que componen un ordenador identificando sus principales parámetros de funcionamiento.

E2.1.2. Realiza esquemas de interconexión de los bloques funcionales de un ordenador describiendo la contribución de cada uno de ellos al funcionamiento integral del sistema.

E2.1.3. Describe dispositivos de almacenamiento masivo utilizados en sistemas de ordenadores reconociendo su importancia en la custodia de la información.

E2.1.4. Describe los tipos de memoria utilizados en ordenadores analizando los parámetros que las definen y su aportación al rendimiento del conjunto.

B2.2. Instalar y utilizar software de propósito general y de aplicación evaluando sus características y entornos de aplicación.

Competencias básicas relacionadas: CCL, CMCT, CD, CAA.

E2.2.1. Conoce y describe la utilidad de los programas de aplicación instalados y utilizados en clase.

E2.2.2. Instala programas de aplicación para la resolución de problemas en ordenadores personales siguiendo instrucciones del fabricante.

B2.3. Utilizar y administrar sistemas operativos de forma básica, monitorizando y optimizando el sistema para su uso.

Competencias básicas relacionadas: CD, CMCT, CAA.

E2.3.1. Elabora un diagrama de la estructura de un sistema operativo relacionando cada una de las partes las funciones que realiza.

E2.3.2. Instala y configura sistemas operativos en ordenadores personales.

Bloque 3. Software para sistemas informáticos.

Procesadores de texto: Formatos de página, párrafo y carácter. Imágenes. Tablas. Columnas. Secciones. Estilos. Índices. Plantillas. Comentarios. Exportación e importación. Hojas de cálculo: Filas, columnas, celdas y rangos. Referencias. Formato. Operaciones. Funciones lógicas, matemáticas, de texto y estadísticas. Ordenación. Filtrado. Gráficos. Protección. Exportación e importación. Base de datos: Sistemas gestores de bases de datos relacionales. Tablas, registros y campos. Tipos de datos. Claves. Relaciones. Lenguajes de Definición y Manipulación de Datos, comandos básicos en SQL. Vistas, informes y formularios. Exportación. e importación. Presentaciones. Multimedia. Formatos de imágenes, sonido y vídeo. Aplicaciones de propósito específico.

Criterios de evaluación:

B3.1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos.

Competencias básicas relacionadas: CCL, CMCT, CD, CAA.

E3.1.1. Diseña bases de datos sencillas y/o extrae información, realizando consultas, formularios e informes.

E3.1.2. Elabora informes de texto que integren texto e imágenes aplicando las posibilidades de las aplicaciones y teniendo en cuenta el destinatario.

E3.1.3. Elabora presentaciones que integren texto, imágenes y elementos multimedia, adecuando el mensaje al público objetivo al que está destinado.

E3.1.4. Resuelve problemas que requieran la utilización de hojas de cálculo generando resultados textuales, numéricos y gráficos.

E3.1.5. Diseña elementos gráficos en 2D y 3D para comunicar ideas.

E3.1.6. Realiza pequeñas películas integrando sonido, vídeo e imágenes, utilizando programas de edición de archivos multimedia.

B3.2. Buscar y seleccionar aplicaciones informáticas de propósito general o específico, dados unos requisitos de usuario.

Competencias básicas relacionadas: CD, CAA, SIEP, CED.

E3.2.1. Busca y selecciona aplicaciones informáticas adecuadas en función de los requisitos de usuario.

Bloque 4. Redes de ordenadores.

Redes de ordenadores e Internet. Clasificación de las redes. Modelo de referencia OSI y arquitectura TCP/IP. Capa de enlace de datos. Capa de Internet. Capa de Transporte. Capa de Aplicación. Redes cableadas y redes inalámbricas. Direccionamiento de Control de Acceso al Medio. Dispositivos de interconexión a nivel de enlace: concentradores, conmutadores y puntos de acceso. Protocolo de Internet (IP). Enrutadores. Direcciones IP públicas y privadas. Modelo Cliente/Servidor. Protocolo de Control de la Transmisión (TCP). Sistema de Nombres de Dominio (DNS). Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP). Servicios: World Wide Web, email, voz y video. Buscadores. Posicionamiento. Configuración de ordenadores y dispositivos en red. Monitorización. Resolución de incidencias básicas.

Criterios de evaluación:

B4.1. Analizar las principales topologías utilizadas en el diseño de redes de ordenadores relacionándolas con el área de aplicación y con las tecnologías empleadas.

Competencias básicas relacionadas: CMCT, CD, CSC.

E4.1.1. Dibuja esquemas de configuración de pequeñas redes locales seleccionando las tecnologías en función del espacio físico disponible.

E4.1.2. Realiza un análisis comparativo entre diferentes tipos de cableados utilizados en redes de datos.

E4.1.3. Realiza un análisis comparativo entre tecnología cableada e inalámbrica indicando posibles ventajas e inconvenientes.

B4.2. Analizar la función de los equipos de conexión que permiten realizar configuraciones de redes y su interconexión con redes de área extensa.

Competencias básicas relacionadas: CMCT, CD, CAA.

E4.2.1. Explica la funcionalidad de los diferentes elementos que permiten configurar redes de datos indicando sus ventajas e inconvenientes principales.

B4.3. Describir los niveles del modelo OSI, relacionándolos con sus funciones en una red informática.

Competencias básicas relacionadas: CCL, CD, CAA.

E4.3.1. Elabora un esquema de cómo se realiza la comunicación entre los niveles OSI de dos equipos remotos.

B4.4. Explicar el funcionamiento de Internet, conociendo sus principales componentes y los protocolos de comunicación empleados.

Competencias básicas relacionadas: CMCT, CD, CAA.

E4.4.1. Analiza y conoce y describe el funcionamiento de Internet, los servicios que ofrece y los protocolos de comunicación que emplea cada uno de ellos.

B4.5. Buscar recursos digitales en Internet, conociendo cómo se seleccionan y organizan los resultados, evaluando de forma crítica los contenidos o recursos obtenidos.

Competencias básicas relacionadas: CD, CCL, CMCT, CSC, SIEP.

E4.5.1. Realiza búsquedas de recursos digitales en Internet con responsabilidad sobre conceptos como la propiedad y el intercambio de información y conoce como se seleccionan y organizan los resultados obtenidos.

Bloque 5. Programación.

Lenguajes de programación: Estructura de un programa informático y elementos básicos del lenguaje. Tipos de lenguajes. Tipos básicos de datos. Constantes y variables. Operadores y expresiones. Comentarios. Estructuras de control. Condicionales e iterativas. Estructuras de datos. Funciones y bibliotecas de funciones. Reutilización de código. Facilidades para la entrada y salida de datos de usuario. Manipulación de archivos. Programación orientada a objetos: objetos, atributos y métodos. Interfaz gráfico de usuario. Programación orientada a eventos. Metodologías de desarrollo de software: Enfoque Top-Down, fragmentación de problemas y algoritmos. Pseudocódigo y diagramas de flujo. Depuración. Entornos de desarrollo integrado. Trabajo en equipo y mejora continua.

Criterios de evaluación:

B5.1. Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos.

Competencias básicas relacionadas: CMCT, CD.

E5.1.1. Desarrolla algoritmos que permitan resolver problemas aritméticos sencillos elaborando sus diagramas de flujo correspondientes.

B5.2. Analizar y resolver problemas de tratamiento de información dividiéndolos en sub-problemas y definiendo algoritmos que los resuelven.

Competencias básicas relacionadas: CMCT, CD.

E5.2.1. Escribe programas que incluyan bucles de programación para solucionar problemas que implique la división del conjunto en parte más pequeñas.

B5.3. Analizar la estructura de programas informáticos, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.

Competencias básicas relacionadas: CMCT, CD.

E5.3.1. Obtiene el resultado de seguir un pequeño programa escrito en un código determinado, partiendo de determinadas condiciones.

B5.4. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones básicas de un lenguaje de programación. Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos.

Competencias básicas relacionadas: CMCT, CD.

E5.4.1. Define qué se entiende por sintaxis de un lenguaje de programación proponiendo ejemplos concretos de un lenguaje determinado.

B5.5. Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales.

Competencias básicas relacionadas: CMCT, CD, SIEP.

E5.5.1. Realiza programas de aplicación sencillos en un lenguaje determinado que solucionen problemas de la vida real.

CONTENIDOS ORGANIZADOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS.

• El bloque temático 1, “La sociedad de la información y el ordenador”, dará lugar a una unidad didáctica independiente:

UD1. La sociedad de la información y el ordenador.

• El bloque temático 2, “Arquitectura de ordenadores.”, dará lugar a dos unidades didácticas independientes:

UD2. Ordenadores. Hardware de un sistema informático.

UD3. Software. Sistemas operativos.

- El bloque temático 3, “Software para sistemas informáticos.”, dará lugar a cinco unidades didácticas independientes:

UD4. Ofimática: Procesadores de texto (WRITER).

UD5. Ofimática: Presentaciones electrónicas (IMPRESS)

UD6. Ofimática: Hojas de cálculo (CALC).

UD7. Ofimática: Bases de datos (BASE).

UD8. Creación y edición de elementos multimedia: Imagen, audio y vídeo.

- El bloque temático 4, “Redes de ordenadores.”, dará lugar a una sola unidad didáctica independiente:

UD9. Redes de ordenadores e Internet.

- El bloque temático 5, “Programación.”, dará lugar la una unidad didáctica independiente:

UD10. Programación de ordenadores.

SECUENCIACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS

UNIDADES DIDÁCTICAS		TRIM. 1	TRIM.2	TRIM. 3
B1	UD1. La sociedad de la información y el ordenador.	X		
B2	UD2. Ordenadores. Hardware de un sistema informático. - Análisis de los componentes hardware de un equipo. - Análisis de propaganda comercial de equipos.	X		
B2	UD3. Software. Sistemas operativos. - Creación de un pendrive live con un SO como Guadalinex o Xubuntu. - Instalación de varios SO en un equipo (particionado de discos y gestión de arranque). - Actualización del SO e instalación de aplicaciones. - Creación de cuentas de usuario.	X		
B3	UD4. Ofimática: Procesadores de texto (WRITER). - Maquetación de una revista (contenidos sobre el bloque temático nº1). - Creación de un documento con Google Docs	X		
B3	UD5. Ofimática: Presentaciones electrónicas (IMPRESS) - Creación de una presentación multimedia (Contenidos sobre el tema 2, hardware y montaje de equipos). - Creación de una presentación con Google Docs.		X	
B3	UD6. Ofimática: Hojas de cálculo (CALC).		X	

	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de presupuestos y facturas. - Representación de funciones. - Uso de funciones estadísticas y gráficos. - Creación de una hoja de cálculo con Google Docs. 			
B3	UD7. Ofimática: Bases de datos (BASE). <ul style="list-style-type: none"> - Creación de una base de datos préstamos de libros, películas o video juegos. - Creación de una BD sencilla con SQL. - Manipulación de datos con SQL. - Creación de una formulario con Google Docs 			X
B3	UD8. Creación y edición de elementos multimedia: Imagen, audio y vídeo. <ul style="list-style-type: none"> - Retoque de imágenes: saneado y clonado. - Creación de un fotomontaje. - Crear una imagen animada. 		X	
B4	UD9. Redes de ordenadores e Internet <ul style="list-style-type: none"> - Compartir carpetas y ficheros. - Intercambiar ficheros vía ftp. - Montar un pequeño servidor web. - Compartir ficheros. - Configurar una pequeña red doméstica mixta. - Utilizar herramientas básicas de la web 2.0 : marcadores sociales, blogs, foros, etc. 			X
B5	UD10. Programación de ordenadores. <ul style="list-style-type: none"> - Crear proyectos con scratch en el que pongan en usos las distintas sentencias, tipos de datos, eventos, etc. 			X

4. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN (RÚBRICAS)

En Bachillerato, los resultados de la evaluación de las materias se expresarán mediante calificaciones numéricas de cero a diez sin decimales, y se considerarán negativas las calificaciones inferiores a cinco.

Cuando el alumnado no se presente a las pruebas extraordinarias se consignará No Presentado (NP). La situación No Presentado (NP) equivaldrá a la calificación numérica mínima establecida para

cada etapa, salvo que exista una calificación numérica obtenida para la misma materia en prueba ordinaria, en cuyo caso se tendrá en cuenta dicha calificación.

Estrategias de evaluación:

La evaluación constituye un elemento básico y fundamental en el diseño de cualquier modelo educativo. El concepto de evaluación vigente en un determinado momento y la forma de aplicación de la misma tienen un impacto profundo en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. La normativa vigente señala que la evaluación de los procesos de aprendizaje del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato será continua, formativa e integradora:

- **Continua**, para garantizar la adquisición de las competencias imprescindibles, que permita establecer medidas de refuerzo o ampliación en cualquier momento del curso cuando el progreso de un alumno o alumna así lo aconseje. La evaluación continua implica la observación sistemática de la actuación del alumnado, el seguimiento y registro de la actividad diaria en los cuadernos y trabajos de clase, y la realización de distintos tipos de pruebas tanto orales como escritas para constatar en momentos puntuales del curso el grado de adquisición de las competencias exigidas.

- **Formativa**, para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, de manera que los estudiantes puedan obtener rendimiento académico y personal del proceso evaluativo, y el profesorado pueda adaptar convenientemente las estrategias de enseñanza-aprendizaje, tanto a nivel individual como de grupo de clase.

- **Integradora**, para la consecución de los objetivos y las competencias correspondientes, teniendo en cuenta todas las materias, aunque sin impedir la realización de la evaluación diferenciada de cada asignatura atendiendo a sus criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables.

Procedimientos e instrumentos de evaluación:

El proceso de evaluación debe estar en consonancia con las directrices del actual marco educativo, que propone la realización de evaluaciones de fin de etapa con carácter formativo y de diagnóstico, siendo estas homologables a las que se realizan en el ámbito internacional (en especial a las de la OCDE) y centradas en el nivel de adquisición de las competencias.

Estas se definen como capacidades para aplicar de forma integrada los contenidos propios de cada enseñanza y etapa educativa, con el fin de lograr la realización adecuada de actividades y la resolución eficaz de problemas complejos.

Junto con las **competencias**, se establecen otros elementos del currículo fundamentales para la evaluación. Se trata de los siguientes:

- Los **criterios de evaluación** son el referente específico para evaluar el aprendizaje del alumnado. Describen aquello que se quiere valorar y que el alumnado debe lograr, tanto en conocimientos

como en competencias; responden a lo que se pretende conseguir en cada asignatura. Estos se han especificado anteriormente para cada uno de los bloques temáticos.

- Los **estándares** son las especificaciones de los criterios de evaluación que permiten definir los resultados de aprendizaje, y que concretan lo que el estudiante debe saber, comprender y saber hacer en cada asignatura; deben ser observables, medibles y evaluables, y permitir graduar el rendimiento o logro alcanzado. Su diseño debe contribuir y facilitar el diseño de pruebas estandarizadas y comparables. Los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias y el logro de los objetivos de la etapa en las evaluaciones continua y final de la materia serán los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables.

Los **procedimientos e instrumentos de evaluación**, en el caso de esa evaluación continua, serán la observación y seguimiento sistemático del alumno, es decir, se tomarán en consideración todas las producciones que desarrolle, tanto de carácter individual como grupal: trabajos prácticos, trabajos escritos, exposiciones orales, actividades de clase, actitud ante el aprendizaje, precisión en la expresión, autoevaluación... Y los de la evaluación sumativa, las pruebas escritas trimestrales, sean escritas o prácticas, y las de recuperación (y final de curso, si el alumno no hubiera recuperado alguna evaluación, y extraordinaria, en el caso de obtener una calificación de Insuficiente en la ordinaria final de curso). En todo caso, los procedimientos de evaluación serán variados, de forma que puedan adaptarse a la flexibilidad que exige la propia evaluación. Las calificaciones que obtenga el alumno en las pruebas de recuperación, ordinaria final de curso (en el caso de no haber superado alguna de las evaluaciones trimestrales) y extraordinaria podrán ser calificadas con una nota superior a Suficiente.

Como **criterios de calificación para establecer las notas en cada una de las tres evaluaciones** en que se ha organizado el curso y **en la ordinaria final de curso** y **en la extraordinaria de septiembre**:

NOTA TRIMESTRAL: Media ponderada de las unidades vistas hasta ese trimestre, La calificación será positiva si la nota media es igual o superior a 5 y la calificación de las competencias asociadas es positiva. Se realizará la media de las mismas siempre y cuando en cada una de ellas se supere la nota de 5.

NOTA FINAL, EVALUACIÓN ORDINARIA: Media ponderada de cada uno de los bloques temáticos. La calificación será positiva si la nota media es igual o superior a 5 y la calificación media de los resultados de aprendizaje de los bloques temáticos es mayor o igual a 5.

NOTA FINAL, EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA: Media ponderada de cada uno de los bloques temáticos, una vez que se haya presentado en septiembre a la recuperación de los criterios de evaluación no superados en junio. La calificación será positiva si la nota media es igual o

superior a 5 y la calificación media de los resultados de aprendizaje de los bloques temáticos es mayor o igual a 5.

- En caso de falta injustificada el día de la prueba de evaluación no se repetirá la misma, solo se admitirán como faltas justificadas aquellas acreditadas con justificante médico por enfermedad.
- Los trabajos prácticos no presentados por faltas de asistencia injustificadas o dejadez implicarán un cero en la calificación de dichas actividades, esta misma calificación se obtendrá si las actividades son copiadas.
- Las actividades diarias no realizadas y/o entregadas por faltas de asistencia injustificadas implicarán un cero en la calificación de dichas actividades, esta misma calificación se obtendrá si las actividades son copiadas.
- La actitud, asistencia regular a clase, puntualidad tanto a la hora de llegar a clase como de realizar y entregar tanto las actividades como las prácticas, la iniciativa que mantenga el alumnado en clase, etc. será calificada a través de la observación sistemática del alumnado. El alumnado que falta a clase tendrá una evaluación negativa en este apartado.

En la calificación del alumnado se tendrá siempre en cuenta que la evaluación es continua , con la excepción de aquellos alumnos que hayan perdido el derecho a la evaluación por un número excesivo de faltas de asistencia a clase sin justificar, en cuyo caso la calificación final solo tendrá en cuenta la nota de las pruebas de evaluación, sean estas escritas o prácticas que se realicen de cara a recuperar las unidades pendientes; en este caso la nota máxima que el alumnado podrá alcanzar será un 7, ya que habrá criterios de evaluación que no puedan ser evaluados correctamente.

En este proceso, debemos destacar que la evaluación continua ordinaria requiere la asistencia regular del alumnado, de tal forma que las faltas de asistencia no podrán superar el 20% de las horas lectivas del trimestre según establece el R.O.F. del centro. En el caso de que ocurriera, el alumnado perdería el derecho a evaluación continua, teniendo la posibilidad de ser evaluado al final del curso escolar (en la prueba específica de evaluación final), para que se acrediten los resultados de aprendizaje exigidos en la programación.

En la siguiente Tabla se relacionan las unidades didácticas de los diferentes bloques temáticos con los criterios e instrumentos de evaluación; las competencias con los que están asociados y el peso que los instrumentos de evaluación tendrán en cada unidad didáctica; así como el peso que cada unidad didáctica tendrá en la nota sumativa de cada trimestre.

Las pruebas de evaluación podrán ser escritas o prácticas dependiendo de las unidades didácticas a las que estén asociados.

Para el registro del grado de consecución de las competencias de cada una de las unidades didácticas aconsejamos la siguiente escala cualitativa, ordenada de menor a mayor: Poco

conseguida (1); Regularmente conseguida (4); Adecuadamente conseguida (6); Bien conseguida (8); y Excelentemente conseguida (10).

Para la calificación tanto de las prácticas como de las actividades se utilizará también una escala cualitativa, ordenada de mayor nota a menor: EXC (10); SB (9); NT (7,5); BI (6); SUF (5); INS (3); MDEF (1); NP, BLANCO, COPIA (0); RECUP (5), para aquellas prácticas que estuvieran suspensas y se repitan de nuevo para su recuperación.

Para la calificación de la observación sistemática se utilizará de nuevo una escala cualitativa, ordenada de menor a mayor: A (10); B (7); C (5); D (3); E (0).

RÚBRICA DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE: La calificación de los estándares de aprendizaje se realizará con la siguiente escala cualitativa, ordenada de mayor a menor: EXCELENTE (10); MUY BUENO (9); BUENO (8-7); ADECUADO (6); SUFICIENTE (5); EN PROCESO (4-3); NO LOGRADO (o no realizado 2-0).

Se añaden los siguientes estándares de aprendizaje evaluables con el instrumento del cuaderno del profesor, que tendrán una ponderación de un 10% de la nota final de cada evaluación:

- a) *Expresarse con corrección por escrito y oralmente (5% de la calificación de la unidad)*
- b) *Realizar trabajos en equipo e individualmente*
- c) *Mostrar interés y respeto hacia la asignatura y a los compañeros*
- d) *Participa en clase*

PRIMERA EVALUACIÓN

Unidad Didáctica	Criterios de evaluación	Instrumentos de Evaluación			Ponderación criterio Eval. En el bloque	Ponderación de la unidad en la evaluación	Ponderación de la evaluación en la calificación final
		EXAMEN	PRÁCTICAS/TRABAJOS	CUADERNO DEL PROFESOR			
1. La sociedad de la información y el ordenador	Analizar y valorar las influencias de las tecnologías de la información y la comunicación en la transformación de la sociedad actual, tanto en los ámbitos de la adquisición del conocimiento como en los de la producción.	90%	0%	0%	90%	10%	33%
	Actitud, asistencia, expresión	0%	0%	10%	10%		
	Ponderación cada instrumento en la unidad:	90%	0%	10%			
2. Arquitectura de ordenadores. Hardware	1. Configurar ordenadores y equipos informáticos identificando los subsistemas que los componen, describiendo sus características y relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto.	70%	20%	0%	90%	25%	
	Actitud, asistencia, expresión	0%	0%	10%	10%		
	Ponderación cada instrumento en la unidad:	70%	20%	10%			
3. Software. Sistemas operativos.	B2.2. Instalar y utilizar software de propósito general y de aplicación evaluando sus características y entornos de aplicación.	20%	20%	0%	40%	25%	
	B2.3. Utilizar y administrar sistemas operativos de forma básica, monitorizando y optimizando el sistema para su uso.	25%	25%	0%	50%		
	Actitud, asistencia, expresión	0%	0%	10%	10%		
	Ponderación cada instrumento en la unidad:						
4. Software para sistemas informáticos : Procesador de Textos	Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos (1.2. Elabora informes de texto que integren texto e imágenes aplicando las posibilidades de las aplicaciones y teniendo en cuenta el destinatario.)	60%	30%	0%	90%	40%	
	Actitud, asistencia, expresión	0%	0%	10%	10%		
	Ponderación cada instrumento en la unidad:	60%	30%	10%			

SEGUNDA EVALUACIÓN

Unidad Didáctica	Criterios de evaluación	Instrumentos de Evaluación			Ponderación criterio Eval. En el bloque	Ponderación de la unidad en la evaluación	Ponderación de la evaluación en la calificación final
		EXAMEN	PRÁCTICAS / TRABAJOS	CUADERNO DEL PROFESOR			
5. Software para sistemas informáticos: Hoja de cálculo	1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos. (1.4. Resuelve problemas que requieran la utilización de hojas de cálculo generando resultados textuales, numéricos y gráficos.)	60%	30%	0%	90%	50%	33%
	Actitud, asistencia, expresión	0%	0%	10%	10%		
	Ponderación cada instrumento en la unidad:	60%	30%	10%			
6. Software para sistemas informáticos: Presentaciones Gráficas	1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos. (1.3. Elabora presentaciones que integren texto, imágenes y elementos multimedia, adecuando el mensaje al público objetivo al que está destinado.)	0%	90%	0%	90%	25%	
	Actitud, asistencia, expresión	0%	0%	10%	10%		
	Ponderación cada instrumento en la unidad:	0%	90%	10%			
7. Creación y edición de elementos multimedia: Imagen, audio y vídeo.	B3.1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos. (<i>E3.1.5. Diseña elementos gráficos en 2D y 3D para comunicar ideas. E3.1.6. Realiza pequeñas películas integrando sonido, vídeo e imágenes, utilizando programas de edición de archivos multimedia.</i>)	0%	80%	0%	80%	25%	
	B3.2. Buscar y seleccionar aplicaciones informáticas de propósito general o específico, dados unos requisitos de usuario. (<i>E3.2.1. Busca y selecciona aplicaciones informáticas adecuadas en función de los requisitos de usuario.</i>)	0%	10%	0%	10%		
	Actitud, asistencia, expresión	0%	0%	10%	10%		
	Ponderación cada instrumento en la unidad:	0%	90%	10%			

TERCERA EVALUACIÓN

Unidad Didáctica	Criterios de evaluación	Instrumentos de Evaluación			Ponderación criterio Eval. En el bloque	Ponderación de la unidad en la evaluación	Ponderación de la evaluación en la calificación final
		EXAMEN	PRÁCTICAS / TRABAJOS	CUADERNO DEL PROFESOR			
8. Bases de datos	1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos. (1.1. Diseña bases de datos sencillas y /o extrae información, realizando consultas, formularios e informes.)	45%	45%	0%	90%	25%	
	Actitud, asistencia, expresión	5%	0%	5%	10%		
	Ponderación cada instrumento en la unidad:	55%	45%	5%			
9. Redes de Ordenadores	1. Analizar las principales topologías utilizadas en el diseño de redes de ordenadores relacionándolas con el área de aplicación y con las tecnologías empleadas.	5%	0%	0%	5%	25%	33%
	2. Analizar la función de los equipos de conexión que permiten realizar configuraciones de redes y su interconexión con redes de área extensa.	50%	10%	0%	60%		
	3. Describir los niveles del modelo OSI, relacionándolos con sus funciones en una red informática.	5%	0%	0%	5%		
	4. Explicar el funcionamiento de Internet, conociendo sus principales componentes y los protocolos de comunicación empleados.	10%	0%	0%	10%		
	5. Buscar recursos digitales en Internet, conociendo cómo se seleccionan y organizan los resultados, evaluando de forma crítica los contenidos recursos obtenidos.	0%	10%	0%	10%		
	Actitud, asistencia, expresión	5%	0%	5%	10%		
	Ponderación cada instrumento en la unidad:	75%	20%	5%			
10. Programación	1. Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos.	7,5%	7,5%	0%	15%	50%	
	2. Analizar y resolver problemas de tratamiento de información dividiéndolos en sub-problemas y definiendo algoritmos que los resuelven.	10%	10%	0%	20%		
	3. Analizar la estructura de programas informáticos, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.	7,5%	7,5%	0%	15%		
	4. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones básicas de un lenguaje de programación.	10%	10%	0%	20%		
	5. Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales.	10%	10%	0%	20%		
	Actitud, asistencia, expresión	0%	0%	10%	10%		
	Ponderación cada instrumento en la unidad:	45%	45%	10%			

5. CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL

Las Tecnologías de Información y Comunicación tienen un ámbito de aplicación multidisciplinario que permite contextualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje a contenidos de otras materias, a temáticas relativas al patrimonio de Andalucía, a los elementos transversales del currículo, o a la especialización del alumnado, propia de la etapa de Bachillerato, mediante el uso de aplicaciones y herramientas informáticas.

Por último, desde la materia de Tecnologías de la Información y Comunicación se debe promover un clima de respeto, convivencia y tolerancia en el ámbito de la comunicación digital, prestando especial atención a cualquier forma de acoso, rechazo o violencia; fomentar una utilización crítica, responsable, segura y auto controlada en su uso; incentivar la utilización de herramientas de software libre; minimizar el riesgo de brecha digital debida tanto a cuestiones geográficas como socio económicas o de género; y a perfeccionar las habilidades para la comunicación interpersonal.

El desarrollo de la expresión oral y escrita, y la argumentación en público, así como la educación en valores, la comunicación audiovisual y las tecnologías de la información y la comunicación, se abordan de una manera transversal a lo largo de todo el curso. La concreción de este tratamiento se basa para todos los bloques temáticos, de una manera general, en las siguientes líneas de trabajo:

1. **Expresión oral:** los debates en el aula, el trabajo por grupos y la presentación oral de resultados de las prácticas son, entre otros, momentos a través de los cuales los alumnos deberán ir consolidando sus destrezas comunicativas.
2. **Expresión escrita:** la elaboración de trabajos de diversa índole (informes, conclusiones de las prácticas, análisis de información extraída de páginas web, etc.) irá permitiendo que el alumno construya su portfolio personal, a través del cual no solo se podrá valorar el grado de avance del aprendizaje del alumno sino la madurez, coherencia, rigor y claridad de su exposición.
3. **Comunicación audiovisual y TIC:** como es natural en esta asignatura, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación estará presente en todo momento. El alumnado no solo tendrá que hacer uso de las TIC para trabajar los contenidos propios del curso sino que deberá emplearlas para comunicar a los demás sus aprendizajes, mediante la realización de presentaciones (individuales y en grupo), la grabación de audios, etc.
4. **Educación en valores:** el trabajo colaborativo, uno de los pilares de nuestro enfoque metodológico, permite fomentar el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad, así como la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres. En este sentido, alentaremos el rechazo de la discriminación de las personas por

razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social. En otro orden de cosas, será igualmente importante la valoración crítica de los hábitos sociales y el consumo, así como el fomento del cuidado del medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

5. **Emprendimiento:** la sociedad actual demanda personas que sepan trabajar en equipo. Se impulsará por tanto el uso de metodologías que promuevan el trabajo en grupo y técnicas cooperativas que fomenten el trabajo consensuado, la toma de decisiones en común, la valoración y el respeto de las opiniones de los demás.

6. METODOLOGÍA

Para adquirir las competencias clave son necesarios nuevos enfoques en el aprendizaje y evaluación, de modo que estos supongan un importante cambio en las tareas que han de resolver los alumnos y planteamientos metodológicos innovadores. Estas tareas o situaciones deben estar conceptualizadas como un «saber hacer» que se aplica a una diversidad de contextos académicos, sociales y profesionales.

Los procesos de enseñanza y aprendizaje deben proporcionar al alumno un conocimiento sólido de los contenidos, al mismo tiempo que propiciar el desarrollo de hábitos como la observación, el análisis, la interpretación, la investigación, la capacidad creativa, la comprensión y expresión y el sentido crítico, y la capacidad para resolver problemas y aplicar los conocimientos adquiridos en diversidad de contextos, dentro y fuera del aula, que garanticen la adquisición de las competencias y la efectividad de los aprendizajes.

La metodología, por tanto, ha de estar orientada a potenciar el aprendizaje por competencias, por lo que será activa y participativa, potenciando la autonomía de los alumnos en la toma de decisiones, el aprender por sí mismos y el trabajo colaborativo, la búsqueda selectiva de información y, finalmente, la aplicación de lo aprendido a nuevas situaciones. Todo ello teniendo en cuenta, además, las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación.

Principios metodológicos

Los procesos de enseñanza y aprendizaje deben proporcionar al alumno un conocimiento sólido de los contenidos, al mismo tiempo que propiciar el desarrollo de hábitos como la observación, el análisis, la interpretación, la investigación, la capacidad creativa, la comprensión y expresión y el sentido crítico, y la capacidad para resolver problemas y aplicar los conocimientos adquiridos en diversidad de contextos, dentro y fuera del aula, que garanticen la adquisición de las competencias y la efectividad de los aprendizajes. La metodología, por tanto, ha de estar orientada a potenciar el aprendizaje por competencias, por lo que será activa y participativa, potenciando la autonomía de los alumnos en la toma de decisiones, el aprender por sí mismos y el trabajo colaborativo, la búsqueda selectiva de información y, finalmente, la aplicación de lo aprendido a nuevas situaciones.

Todo ello teniendo en cuenta, además, las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación.

Claves metodológicas:

- **Contenido muy seleccionado:** la amplitud del currículo y la reducida carga plantean una ecuación de difícil ajuste. SE opta por eliminar contenidos excesivos, de manera que la exposición de los contenidos se concentra en lo esencial, mientras que todo aquello que sean prácticas paso a paso se le proporcionan al alumno medios como documentos imprimibles, tutoriales, vídeo tutoriales, etc, facilitando además la modulación individualizada por parte del profesor, quien puede asignar distintas tareas a distintos alumnos en función de sus necesidades e intereses.
- **Adaptado a distintas necesidades:** el profesor modular la carga de trabajo de sus alumnos en función de sus intereses, motivaciones y capacidades.
- **Diálogo profesor-alumno:** la exposición de los contenidos incluye preguntas cortas en distintos momentos. Estas inserciones en medio del texto expositivo permiten establecer un «diálogo» con el alumno, quien se ve interpelado a establecer conexiones con ideas previas o con otros conceptos, y ve facilitado su aprendizaje. Estas cuestiones son del tipo de las que los profesores usan con sus alumnos en su dinámica de aula habitual.
- **Aprendizaje activo:** el alumno debe ser protagonista de su aprendizaje. Las actividades propuestas deben interpelar y estimular la curiosidad, obligarle a relacionar, a investigar, a descubrir... a través de las preguntas, los debates, la práctica guía, las actividades, la aplicación de procedimientos, las simulaciones, etc. Los alumnos dispondrán de numerosos tutoriales, prácticas paso a paso, descargas y vídeo tutoriales que les serán de gran ayuda para realizar todos los trabajos.
- **Trabajo colaborativo:** para lograr un aprendizaje significativo, en el que se amplíe el nivel de competencia adquirido en esta etapa educativa, es importante trabajar no solo a nivel individual sino también en pequeños y grandes grupos, fomentando así participación activa y colaborativa y el debate de ideas, así como el reparto equitativo de tareas.
- **Importancia de la comunicación:** La materia contempla contenidos directamente relacionados con la elaboración de documentos de texto, presentaciones electrónicas o producciones audiovisuales, que pueden ser utilizadas para la presentación de documentos finales o presentación de resultados. Se utilizarán aquellas herramientas que las Tecnologías de la información y la comunicación ofrecen, tanto de forma local como en línea, y que resulten adecuadas para este propósito.
- **Adaptación y aceptación del cambio:** se fomentará el desarrollo de criterios, hábitos y estrategias en el alumnado que le permitan adaptarse a la constante evolución de

dispositivos y aplicaciones. Centrar la materia solo en el conocimiento exhaustivo y dominio de herramientas específicas podría dificultar la adaptación a las innovaciones, ya que los diferentes dispositivos, herramientas, procedimientos y conceptos sobre redes, sistemas operativos, dispositivos y modos de comunicación que manejamos hoy pueden quedarse obsoletos en un breve periodo de tiempo. Aunque este principio se debe hacer compatible con el necesario conocimiento de las últimas evoluciones en el campo de los sistemas operativos, incluyendo los S.O. móviles y otros sistemas populares en la nube.

La metodología, estará orientada a potenciar el aprendizaje por competencias, por lo que será activa y participativa, potenciando la autonomía de los alumnos en la toma de decisiones, el aprender por sí mismos y el trabajo colaborativo, la búsqueda selectiva de información y, finalmente, la aplicación de lo aprendido a nuevas situaciones. Todo ello teniendo en cuenta, además, las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación. La metodología se basará en los principios y claves metodológicas expuestas en el apartado de estrategias a seguir en el proceso de enseñanza-aprendizaje y teniendo en cuenta en todo momento los contenidos de carácter transversal.

Actividades del profesor en el aula

El rol del docente será, por un lado, el encargado de diseñar tareas o situaciones (prácticas de laboratorio, investigaciones, etc.) que respondan a la concepción competencial del «saber hacer», y por otro lado tendrá que satisfacer las exigencias de una mayor personalización de la educación debido a que las competencias no se adquieren en un determinado momento y permanecen inalterables, sino que implican un proceso de desarrollo mediante el cual cada alumno va adquiriendo mayores niveles de desempeño en el uso de las mismas

Actividades habituales de los alumnos/as

El alumnado deberá realizar, preferentemente en clase las actividades que el profesor vaya proponiendo durante el desarrollo de los bloques temáticos y de las unidades didácticas en las que estos se materialicen.

Entre las actividades y prácticas que el alumnado deberá realizar estarán las de iniciación o introducción, las de desarrollo, las de investigación y las de evaluación. Según las necesidades del alumnado del grupo se propondrán también tareas de refuerzo, de recuperación y de ampliación.

Las actividades deben ser realizadas respetando los agrupamientos, manteniendo una actitud responsable y crítica, tratando en todo momento de aprender a saber hacer las tareas que se le piden y siendo solidarios el resto de los compañeros (estos podrán ayudar a a otros a través de los foros que se activen en la plataforma moodle).

7. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La *atención a la diversidad* debe ser entendida como el conjunto de actuaciones educativas dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones e intereses, situaciones sociales, culturales, lingüísticas y de salud del alumnado. Estas medidas han de orientarse a alcanzar los objetivos y las competencias establecidas para bachillerato y se regirán por los principios de calidad, equidad e igualdad de oportunidades, normalización, integración e inclusión escolar, igualdad entre mujeres y hombres, no discriminación, flexibilidad, accesibilidad y diseño universal, y cooperación de la comunidad educativa.

Será necesario pues, la integración de medidas metodológicas y componentes que permitan al profesorado abordar con garantías, la diversidad de sus aulas.

- La atención a las diferencias individuales en cuanto a motivaciones, intereses, capacidades y estilos de aprendizaje estará contemplada en la combinación de metodologías durante el desarrollo de las unidades didácticas; en la diversidad de agrupamientos y tareas propuestos; en la combinación de lenguajes y soportes; en la posibilidad de articular distintos itinerarios, etc., elementos todos ellos orientados a satisfacer las exigencias de aprendizaje de cada alumno y a permitir su mejor desarrollo individual.

Atención a la diversidad en la metodología. Desde el punto de vista metodológico, la atención a la diversidad implica que el profesor:

- Detecte los conocimientos previos, para proporcionar ayuda cuando se observe una laguna anterior.
- Procure que los contenidos nuevos enlacen con los anteriores, y sean los adecuados al nivel cognitivo.
- Intente que la comprensión de cada contenido sea suficiente para que el alumno pueda hacer una mínima aplicación del mismo, y enlace con otros contenidos similares.
- Insistir en los refuerzos positivos para mejorar la autoestima.

Atención a la diversidad en los materiales utilizados

Otros elementos, como los tutoriales paso a paso, los recursos en La Red relacionados con los contenidos tratados, actividades de refuerzo y profundización, trabajos voluntarios o las propuestas de trabajo en grupo contribuyen al objetivo de no dejar atrás a ningún alumno.

En el grupo no hay ningún alumno con NEE.

8. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS, INCLUIDOS LIBROS DE TEXTO Y LECTURA

No hay libro de texto.

Materiales didácticos

- Plataforma Moodle centros habilitada por la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía-
- Vídeotutoriales de Internet.
- Manuales y guías de distintos programas.
- Recursos educativos de la Junta de Andalucía (AGREGA).
- Ordenadores del aula de informática.
- Ultraportátiles del alumnado (Escuela TIC 2.0)
- Software libre para todos y cada uno de los bloques temáticos: WRITER, CALC, BASE, IMPRESS, GIMP, AUDACTY, KOMPOZER o BLUEFISH, GUADALINEX V9, etc.
- Proyector y pizarra vileda.
- Cursos interactivos como por ejemplo aulaclíc.
- El alumnado necesitará tener una cuenta de correo de gmail.
- El alumnado dispondrá de una cuenta de usuario en una plataforma moodle.

9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES RELACIONADAS CON EL CURRÍCULO

Ninguna.

10. OTRAS INFORMACIONES.

Ninguna.