

INFORMÁTICA 4º

1.- OBJETIVOS.

- ✚ Aplicar técnicas básicas de mantenimiento y mejora del funcionamiento de un ordenador, de forma independiente o en red, valorando la repercusión que tiene sobre uno mismo y sobre los demás la actuación ante los recursos informáticos.
- ✚ Utilizar los servicios telemáticos adecuados para responder a necesidades relacionadas, entre otros aspectos, con la formación, el ocio, la inserción laboral, la administración, la salud o el comercio, valorando en qué medida cubren dichas necesidades y si lo hacen de forma apropiada.
- ✚ Utilizar periféricos para capturar y digitalizar imágenes, textos y sonidos y manejar las funcionalidades principales de los programas de tratamiento digital de la imagen fija, el sonido y la imagen en movimiento y su integración para crear pequeñas producciones multimedia con finalidad expresiva, comunicativa o ilustrativa.
- ✚ Integrar la información textual, numérica y gráfica para construir y expresar unidades complejas de conocimiento en forma de presentaciones electrónicas, aplicándolas en modo local, para apoyar un discurso, o en modo remoto, como síntesis o guión que facilite la difusión de unidades de conocimiento elaboradas.
- ✚ Integrar la información textual, numérica y gráfica obtenida de cualquier fuente para elaborar contenidos propios y publicarlos en la web, utilizando medios que posibiliten la interacción (formularios, encuestas, bitácoras, etc.) y formatos que faciliten la inclusión de elementos multimedia decidiendo la forma en la que se ponen a disposición del resto de usuarios.
- ✚ Almacenar y proteger la información mediante conversores, cortafuegos, antivirus y filtros, y con procedimientos de encriptación y firma electrónica. Comprender la importancia de reforzar las conductas de seguridad activa y pasiva que posibiliten la protección de los datos y del propio individuo en sus interacciones en Internet.

2.- CONTENIDO

Bloque 0. Hardware.

Bloque 1. Sistemas operativos y seguridad informática.

Bloque 2. Multimedia.

Bloque 3. Publicación y difusión de contenidos.

Bloque 4. Internet y redes sociales virtuales.

3.- METODOLOGÍA.

Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- El punto de partida será siempre los conocimientos previos de los alumnos/as.
- Se pondrá especial énfasis en la funcionalidad de los aprendizajes de manera que los contenidos puedan ser aplicados a distintas situaciones.

El aprendizaje significativo tiene cuatro principios fundamentales, con importantes implicaciones metodológicas en el trabajo del profesor con el alumnado:

1. **Asimilación activa de los contenidos.** Ello implica una intensa actividad por parte del alumno, que ha de establecer relaciones entre los nuevos contenidos y su propia estructura

cognitiva. Para ayudar a llevar a cabo este proceso, el profesor debe:

- Suscitar en el alumnado conocimientos y experiencias relevantes respecto a los contenidos que se le proponen.
 - Tener en cuenta los conocimientos previos del alumnado y la conexión que pueda establecer con los nuevos contenidos.
 - Fijar los contenidos y predisponer favorablemente al alumnado.
2. **Construcción, organización y modificación de los conocimientos.** Ello supone que el trabajo del profesor debe ocuparse:
- Del diseño de la presentación previa, a la vez general y concreta, de los conceptos y relaciones fundamentales.
 - De la activación de los conceptos que el alumnado posee o de proporcionarle esos conceptos por medio de actividades y ejemplos.
 - Del resultado, que debe ser la modificación de la estructura cognitiva del alumnado. Éste no solo aprende nuevos conceptos, sino que, sobre todo, «aprende a aprender».
3. **Diferenciación progresiva de los contenidos**, lo que implica:
- La ampliación progresiva de conceptos por parte del alumnado mediante el enriquecimiento de sus conocimientos previos sobre el tema objeto de aprendizaje: análisis-síntesis, clasificación y ordenación.
 - La organización previa de los materiales por parte del profesor: secuenciación de los contenidos.

4.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE.

Bloque 1. Ética y estética en la interacción en red

1. Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección del individuo en su interacción en la red.
 - 1.1. Interactúa con hábitos adecuados en entornos virtuales.
 - 1.2. Aplica políticas seguras de utilización de contraseñas para la protección de la información personal.
2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable.
 - 2.1. Realiza actividades con responsabilidad sobre conceptos como la propiedad y el intercambio de información.
3. Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la web.
 - 3.1. Consulta distintas fuentes y navega conociendo la importancia de la identidad digital y los tipos de fraude de la web.
 - 3.2. Diferencia el concepto de materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución.

Bloque 2. Ordenadores, sistemas operativos y redes

1. Utilizar y configurar equipos informáticos identificando los elementos que los configuran y su

función en el conjunto.

- 1.1. Realiza operaciones básicas de organización y almacenamiento de la información.
- 1.2. Configura elementos básicos del sistema operativo y accesibilidad del equipo informático.
2. Gestionar la instalación y eliminación de software de propósito general.
 - 2.1. Resuelve problemas vinculados a los sistemas operativos y los programas y aplicaciones vinculados a los mismos.
3. Utilizar software de comunicación entre equipos y sistemas.
 - 3.1. Administra el equipo con responsabilidad y conoce aplicaciones de comunicación entre dispositivos.
4. Conocer la arquitectura de un ordenador, identificando sus componentes básicos y describiendo sus características.
 - 4.1. Analiza y conoce diversos componentes físicos de un ordenador, sus características técnicas y su conexionado.
5. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica.
 - 5.1. Describe las diferentes formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales.

Bloque 3. Organización, diseño y producción de información digital

1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos.
 - 1.1. Elabora y maqueta documentos de texto con aplicaciones informáticas que facilitan la inclusión de tablas, imágenes, fórmulas, gráficos, así como otras posibilidades de diseño e interactúa con otras características del programa.
 - 1.2. Produce informes que requieren el empleo de hojas de cálculo, que incluyan resultados textuales, numéricos y gráficos.
 - 1.3. Elabora bases de datos sencillas y utiliza su funcionalidad para consultar datos, organizar la información y generar documentos.
2. Elaborar contenidos de imagen, audio y video y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones.
 - 2.1. Integra elementos multimedia, imagen y texto en la elaboración de presentaciones adecuando el diseño y maquetación al mensaje y al público objetivo al que va dirigido.
 - 2.2. Emplea dispositivos de captura de imagen, audio y video y mediante software específico edita la información y crea nuevos materiales en diversos formatos.

Bloque 4. Seguridad informática

1. Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información.
 - 1.1. Analiza y conoce diversos dispositivos físicos y las características técnicas, de conexionado e intercambio de información entre ellos.
 - 1.2. Conoce los riesgos de seguridad y emplea hábitos de protección adecuados.
 - 1.3. Describe la importancia de la actualización del software, el empleo de antivirus y de cortafuegos para garantizar la seguridad.

Bloque 5. Publicación y difusión de contenidos

1. Utilizar diversos dispositivos de intercambio de información conociendo las

características y la comunicación o conexión entre ellos.

- 1.1. Realiza actividades que requieren compartir recursos en redes locales y virtuales.
2. Elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, numérica, sonora y gráfica.
 - 2.1. Integra y organiza elementos textuales y gráficos en estructuras hipertextuales.
 - 2.2. Diseña páginas web y conoce los protocolos de publicación, bajo estándares adecuados y con respeto a los derechos de propiedad.
3. Conocer los estándares de publicación y emplearlos en la producción de páginas web y herramientas TIC de carácter social.
 - 3.1. Participa colaborativamente en diversas herramientas TIC de carácter social y gestiona los propios.

Bloque 6. Internet, redes sociales, hiperconexión

1. Desarrollar hábitos en el uso de herramientas que permitan la accesibilidad a las producciones desde diversos dispositivos móviles.
 - 1.1. Elabora materiales para la web que permiten la accesibilidad a la información multiplataforma.
 - 1.2. Realiza intercambio de información en distintas plataformas en las que está registrado y que ofrecen servicios de formación, ocio, etc.
 - 1.3. Sincroniza la información entre un dispositivo móvil y otro dispositivo.
2. Emplear el sentido crítico y desarrollar hábitos adecuados en el uso e intercambio de la información a través de redes sociales y plataformas.
 - 2.1. Participa activamente en redes sociales con criterios de seguridad.
3. Publicar y relacionar mediante hiperenlaces información en canales de contenidos multimedia, presentaciones, imagen, audio y video.
 - 3.1. Emplea canales de distribución de contenidos multimedia para alojar materiales propios y enlazarlos en otras producciones.

5.- PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los aprendizajes del alumno deben ser evaluados sistemática y periódicamente, tanto para medir individualmente su grado de adquisición (evaluación sumativa en diferentes momentos del curso) como para, y por ello, introducir en el proceso educativo cuantos cambios sean precisos si la situación lo requiere (cuando los aprendizajes de los alumnos no responden a lo que, *a priori*, se espera de ellos). Además de esa evaluación sumativa, que se tiende a identificar con las finales de evaluación y de curso (ordinaria y extraordinaria, cuando procedan), habrá otras evaluaciones, como la inicial (no calificada) y la final y, sobre todo, la continua o formativa, aquella que se realiza a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, inmersa en él, y que insiste, por tanto, en el carácter orientador y de diagnóstico de la enseñanza.

Para llevar a cabo el modelo de evaluación continua se va a utilizar una diversidad de instrumentos y procedimientos de recogida de información que se sistematizan de la manera siguiente:

1.- Observación en clase: De esta forma el profesorado obtiene la información necesaria en cada una de las fases de la actividad propuesta.

2.- Cuaderno de trabajo y documentos informáticos complementarios de los alumnos/as: A través de estos elementos se podrá evaluar directamente una serie de aspectos evaluables tales como:

- Seguir instrucciones u orientaciones orales o escritas para la realización de una operación o secuencia de operaciones.
- La expresión técnica y escrita.
- Los hábitos de trabajo.
- Orden en las actividades INFORMÁTICAS.

3.- Prácticas Y trabajos informáticos: Desde el punto de vista de la evaluación, en el producto final se refleja una parte importante de los contenidos desarrollados con:

- La planificación anticipada de tareas.
- La capacidad de organización y gestión.
- Los recursos informáticos utilizados.

Por lo tanto, da una idea del grado de desarrollo de los aprendizajes que se pretenden con la unidad, cosa que puede observar claramente el alumno/a y que puede facilitar la autoevaluación.

4.- Pruebas y ejercicios escritos: En informática la información que pueda obtenerse por medio de pruebas escritas tiene ciertas limitaciones respecto del grado de aprendizaje de procedimientos y de actitudes, además respecto del aprendizaje de los contenidos de tipo conceptual puede dar una idea de la capacidad para hacer uso del conocimiento que se pretende evaluar. Estas limitaciones son las que pueden restar valor a estas pruebas como instrumento de evaluación individual.

6.- RECUPERACIÓN

Cuando un alumno suspenda una evaluación tendrá derecho a una recuperación de dicha evaluación realizando una prueba similar a la de evaluación correspondiente a toda la materia trabajada a lo largo del período evaluado, salvo en la tercera evaluación cuando, por problemas de tiempo no pueda convocarse tal recuperación. En la ESO, estos exámenes de recuperación se convocarán a comienzos de la siguiente evaluación.

Todo alumno con evaluaciones pendientes (no recuperadas) deberá examinarse de ellas en la evaluación final ordinaria. Si el alumno no superase las evaluaciones suspensas en dicha convocatoria y, por la tanto, debiera presentarse en la convocatoria de final extraordinaria, deberá presentarse de toda la materia.

RECUPERACIÓN DE LA MATERIA PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES.

Dado que es una materia optativa de cuarto, no hay alumnado en esta situación.