

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
DIRECCIÓN GENERAL DEL BACHILLERATO

DGB

INFORMÁTICA I
(SERIE: PROGRAMAS DE ESTUDIO)

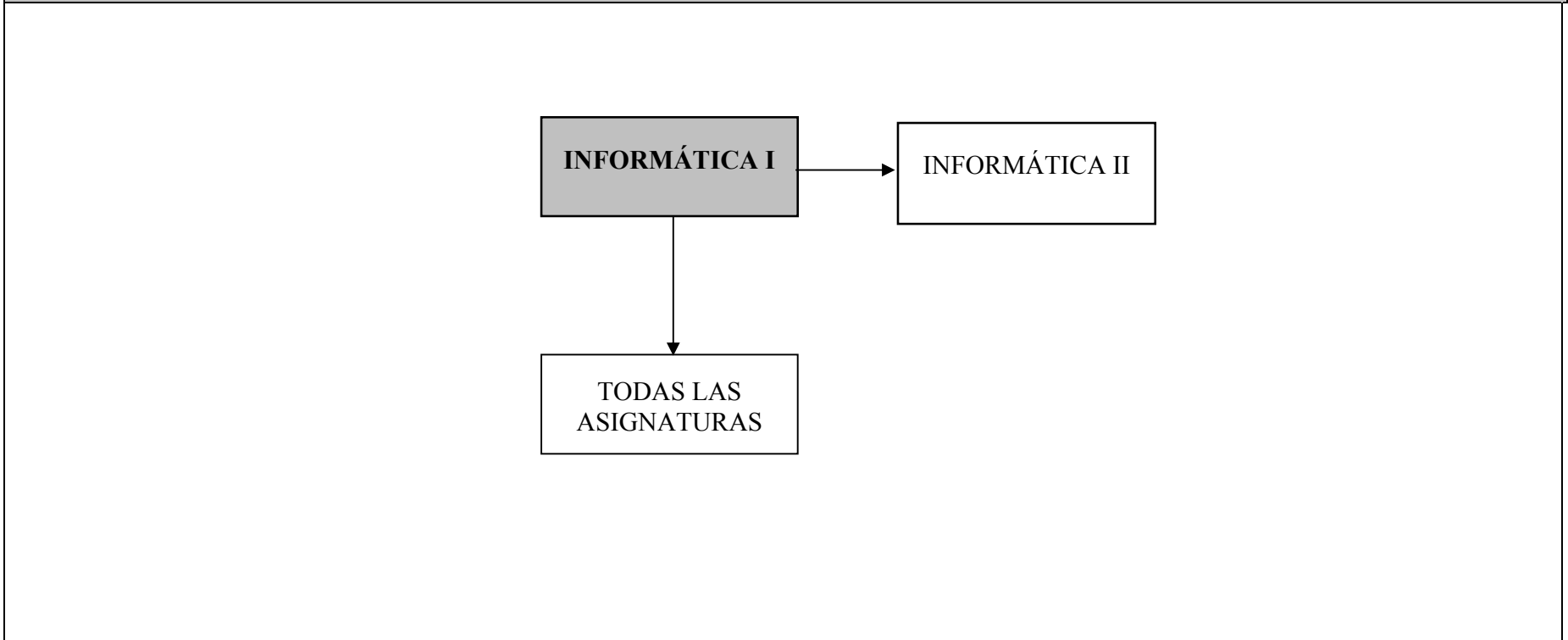
DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN ACADÉMICA

BACHILLERATO GENERAL

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

INFORMÁTICA I			
CLAVE		CAMPO DE CONOCIMIENTO	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN
SEMESTRE	I	CRÉDITOS	06
ASIGNACIÓN DE TIEMPO	48 HORAS	COMPONENTE DE FORMACIÓN	BÁSICA

UBICACIÓN ESQUEMÁTICA DE LA ASIGNATURA



FUNDAMENTACIÓN

La materia de informática se ubica en el Campo de Conocimiento de Lenguaje y Comunicación en virtud del impacto que ha tenido la introducción de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en todos los ámbitos y actividades relacionadas con el quehacer humano, particularmente en la comunicación y la generación, procesamiento, transmisión y presentación de la información.

Los avances tecnológicos en la informática nos brindan la posibilidad de nuevas y modernas formas de interacción y comunicación interpersonal, dado que ofrecen grandes ventajas en su uso, facilidad del acceso a la información, posibilidad de “eliminar barreras geográficas” mediante el uso de internet, la universalidad, la inmediatez y lo relativamente económico que resulta acceder a estas tecnologías.

Al enfrentarnos a los cambios sociales, culturales y económicos nuestro reto es aprender a aprovechar estas tecnologías a fin de crear un entorno cultural capaz fortalecer el diálogo educativo al interior de las aulas y propiciar el acercamiento entre profesores, estudiantes y padres de familia al expresar y compartir ideas, intereses, sentimientos, proyectos, saberes y experiencias.

La capacidad de aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación que desarrollan los estudiantes resulta determinante para su integración al entorno social y cultural, por lo que resulta indispensable – particularmente para propiciar una mayor igualdad social y de oportunidades – formar a nuestros estudiantes en el uso y aplicación de estas tecnologías, y fortalecer el desarrollo de sus diferentes capacidades personales.

En la asignatura de Informática I se abordan temas enfocados a la solución de problemas mediante el uso de diversos programas de aplicación, a fin de que los estudiantes aprendan a manejar la computadora en el desarrollo de diversas tareas y prácticas escolares; el empleo de las herramientas de uso común del sistema operativo, la elaboración de documentos de calidad, el uso de procesadores de textos, aplicando diversas herramientas tales como la corrección gramática y ortográfica, el establecimiento de formato, el empleo de elementos de edición – agregar, mover, copiar o eliminar- la posibilidad de insertar tablas, gráficos, imágenes, etc., que les permitan potenciar su competencia comunicativa,

Cabe señalar que esta asignatura se considera relevante en el plan de estudios del Bachillerato General, dado la importancia de los procesadores de textos que actualmente son los programas informáticos más utilizados tanto por estudiantes como por profesionistas de todas las áreas; de la misma manera el manejo de programas didácticos y de consulta constituyen una herramienta con gran potencial para los estudiantes del nivel medio superior, al otorgarles la posibilidad de utilizar la computadora como un medio didáctico y como una herramienta adicional para documentar, revisar, y/o fortalecer temas relacionados con esta asignatura y con otras del plan de estudios.

Además debe reconocerse la importancia de la optimización de los recursos empleados en la informática, el cuidado ambiental, la seguridad de la información y la relevancia que presenta la actualización en el área, tanto lo referente a equipos de cómputo y programas, como en la

actualización de información y habilidades que permitan a los estudiantes mantener vigentes sus conocimientos en el área.

Aun cuando los contenidos técnicos y el manejo de herramientas de cómputo son fundamentales en cualquier curso de informática, los estudiantes deben también desarrollar una comprensión general de su entorno y del contexto socio cultural en que viven, aunado a un entendimiento de los diversos ámbitos relacionados con el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, y manejar referentes sobre la forma en que han evolucionado, su situación actual y las tendencias futuras; además de comprender la importancia de aprovechar estas tecnologías para propiciar su desarrollo personal y el de la sociedad en general., requieren estar enterados sobre las garantías y los derechos legales relacionados con la informática, así como la apreciación de los valores éticos en que se basan estos derechos.

En todos estos casos conviene enfatizar la importancia de aprovechar la computadora como una herramienta de apoyo didáctico de gran utilidad en la implementación de estrategias para el aprendizaje cooperativo y la construcción de diversos procesos que permitan a los estudiantes vigorizar el uso del lenguaje y la comunicación.

Finalmente, dentro de las diversas acciones propuestas para el abordar los contenidos temáticos y lograr el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje propuestos en la asignatura de Informática I, es indispensable conocer e incorporar en el manejo de las estrategias didácticas, las siguientes siete **Líneas de Orientación Curricular**:

Desarrollo de habilidades del pensamiento: En la metodología didáctica que se propone en esta asignatura, se propicia la conducta activa del estudiante y se favorece el desarrollo de estas habilidades mediante la realización de actividades que le permiten construir su conocimiento a través de la observación, la reflexión, el análisis, la obtención de conclusiones, el planteamiento y solución de problemas.

Metodología: Se promueve con la finalidad de que el estudiante aplique la ciencia y sus métodos, dado que se sugieren diversas estrategias de enseñanza- aprendizaje que abordan metodologías para el planteamiento de problemas, su resolución y el manejo de diferentes programas de aplicación como: herramientas del sistema operativo, medidas preventivas de seguridad de la información, programas de consulta, y operaciones básicas del procesador de textos.

Valores: El desarrollo de trabajo en grupos, la discusión y el debate que se integran como modalidades didácticas en este curso, favorecen en el estudiante la adquisición y el fortalecimiento de actitudes y valores que se fomentan dentro del aula, tales como la justicia, la honestidad, la responsabilidad, el respeto y la solidaridad, entre otros. A la vez que se reconocen como actores e impulsores de los procesos de transformación y progreso social. Un factor determinante en el fortalecimiento de los valores y la adquisición de actitudes lo constituye el ejemplo y la práctica cotidiana de éstos, tanto del profesor como del estudiante en las diferentes labores y actividades que realizan; por lo que resulta necesario otorgar especial atención a este aspecto y propiciar que el estudiante transite de la abstracción a la puesta en práctica en su vida cotidiana dentro y fuera de la escuela.

Educación ambiental: Los estudios de informática deben promover en todos y cada uno de nuestros estudiantes el cuidado del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales. La informática requiere del uso de diversos insumos naturales, por ello se enfatiza a través de diversos contenidos y del desarrollo de las estrategias de enseñanza y aprendizaje, creando conciencia en los estudiantes sobre la corresponsabilidad y las oportunidades de acción que tienen para contribuir a la conservación del medio ambiente y del equilibrio ecológico, mediante el desarrollo de hábitos tales como el uso óptimo de la energía eléctrica y de los consumibles, el reciclaje de papel, entre otros.

Democracia y derechos humanos: Se promueve en aquellas tareas donde es necesario realizar consensos, establecer acuerdos y tomar decisiones de manera democrática, para favorecer la participación respetuosa de los integrantes del grupo. Es importante reconocer las aportaciones de los estudiantes, a fin de estimular su participación; así como propiciar su socialización desde la perspectiva de género, en la interacción e interrelación que se da en el aula, en el laboratorio de computación, en la escuela y en su vida en general. Lo anterior mediante la implementación de estrategias académicas en donde se consideren pautas y criterios que favorezcan un cambio actitudinal que impacte en aquellos patrones culturales de nuestra sociedad que han propiciado la discriminación social.

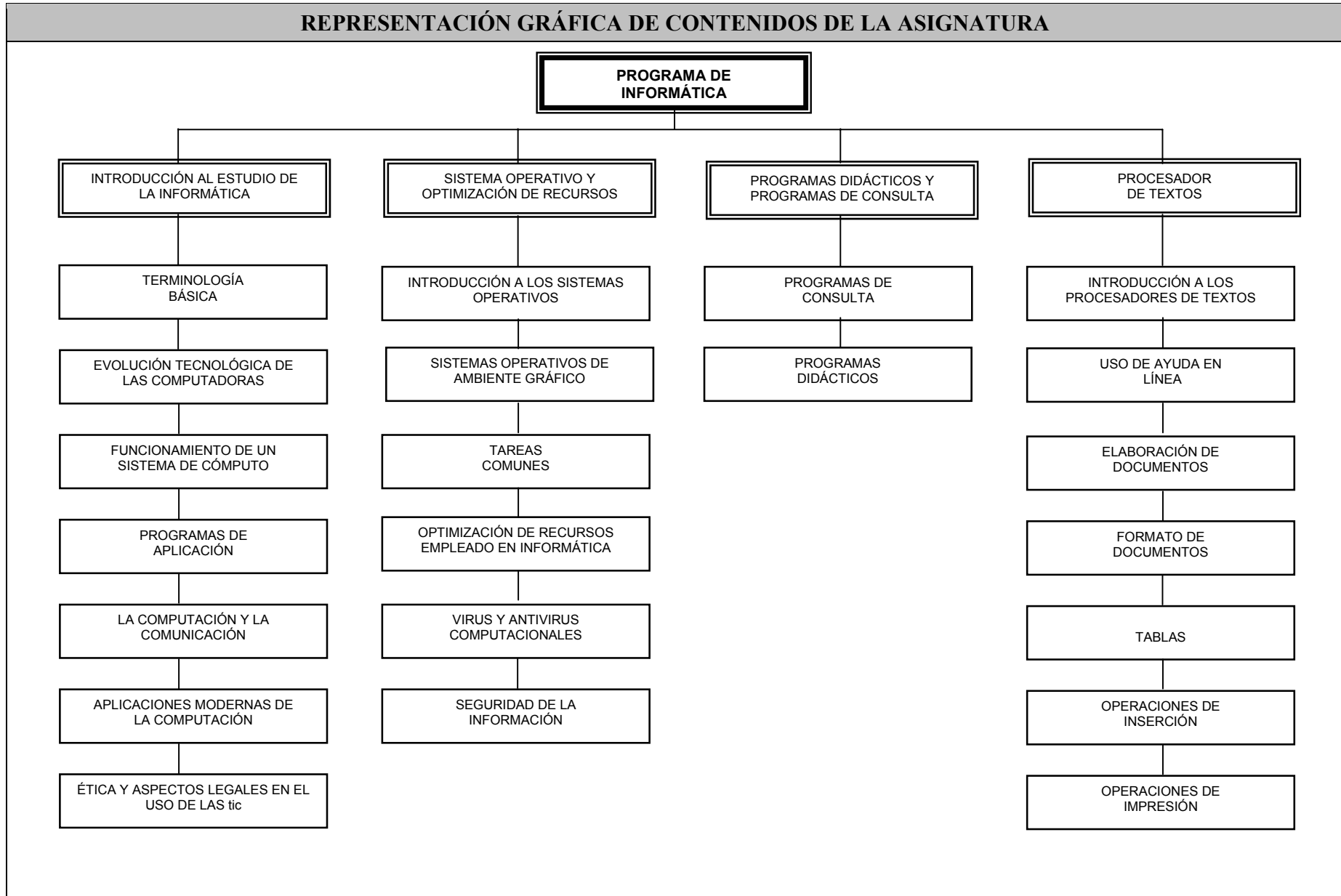
Calidad: El uso de la computadora y de diversos programas de aplicación favorece indudablemente aspectos relacionados con la calidad, al propiciar que los estudiantes realicen diversas actividades de manera eficiente, así como fomentar un mejor desempeño en sus tareas escolares, cotidianas y del ámbito laboral; fortalecidas con la revisión y retroalimentación de la evaluación formativa para promover la mejora continua, como una filosofía permanente para actuar, estudiar y proyectar su experiencia al mejoramiento de sus condiciones de vida y de su entorno social.

Comunicación: Los aprendizajes derivados del estudio de la informática tienden a incrementar la competencia comunicativa del estudiante, con base en la realización de las actividades propuestas, a través del trabajo en grupos, la discusión, el debate y la exposición. Dicha competencia se fortalece al integrar el uso de diversas Tecnologías de Información y Comunicación como medios que permiten establecer comunicación a nivel regional, nacional e internacional de manera eficiente.

Unidad I	Introducción al estudio de la informática.
Unidad II	Sistema operativo y optimización de recursos.
Unidad III	Programas didácticos y programas de consulta.
Unidad IV	Procesador de textos.

La asignatura de Informática I está integrada por las siguientes unidades:

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA



OBJETIVO DE LA ASIGNATURA**El estudiante:**

Resolverá problemas relacionados con el sistema operativo y el uso eficiente de programas de aplicación, didácticos y de consulta, reconociendo el impacto de la Informática en diferentes ámbitos del desarrollo humano y la importancia de su actualización continua, a partir de la ejercitación de las herramientas propias del sistema, demostrando interés, cooperación, respeto y responsabilidad en cada una de sus actividades.

UNIDAD I	Introducción al estudio de la informática	ASIGNACIÓN DE TIEMPO	09 horas
OBJETIVO DE UNIDAD			
<p>El estudiante:</p> <p>Explicará la importancia de la informática en la sociedad actual, a través del análisis y comprensión de su campo de aplicación, de los términos utilizados en el área, el funcionamiento de un sistema de cómputo y los aspectos éticos y legales relacionados con su uso, mostrando interés, cooperación y respeto en el desarrollo de las actividades.</p>			

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
	El estudiante	<p>Modalidad didáctica:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Investigación documental. -Foros de discusión. -Debate. -Visitas. 	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
1. 1. Terminología básica. 1.1.1 Datos. 1.1.2 Informática. 1.1.3 Computación. 1.1.4 Sistema. 1.1.5 Computadora. 1.1.6 Componentes físicos. (Hardware) 1.1.7 Componentes lógicos (Software). 1.1.8 Tecnologías de Información y Comunicación.(TIC)	1.1. Explicará los términos utilizados en esta área, con base en la revisión de sus principales características.	<ul style="list-style-type: none"> -Proporcionar los objetivos de aprendizaje y favorecer la generación de expectativas. -Establecer y dar a conocer a los estudiantes una propuesta teórico-metodológica para el desarrollo de las actividades de investigación documental. -Solicitar a los estudiantes que realice una investigación documental en diferentes fuentes como: diccionarios de informática, internet, enciclopedias, textos, revistas especializadas, etc., sobre la terminología básica empleada en el campo de la informática. 	<ul style="list-style-type: none"> -Manifestar las expectativas que tienen sobre el curso, qué esperan aprender y cómo les gustaría trabajar, a fin de lograr los objetivos de aprendizaje. -Anotar las características con que debe realizar las investigaciones documentales. En caso de tener dudas, manifestarlas al profesor. -Investigar la definición de los conceptos que forman parte de la terminología básica de informática y elaborar el reporte correspondiente.

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
<p>1.2. Evolución tecnológica de las computadoras. 1.2.1. Evolución y tendencias en el desarrollo de las computadoras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño • Velocidad • Versatilidad de Aplicaciones • Precio 	<p>1.2. Explicará la evolución tecnológica de las computadoras, a través del estudio de las tendencias en su desarrollo, así como sus aplicaciones e impacto en diversos ámbitos de la sociedad actual.</p>	<p>-Preparar materiales y apoyos didácticos, tales como “<i>juegos de mesa</i>” (memoramas, loterías, dominós, etc.), que faciliten el manejo de la terminología del área y favorezcan la motivación y la creatividad en los estudiantes.</p> <p>-Solicitar a los estudiantes que diseñen un “juego” en el que se utilice la terminología empleada en el área.</p> <p>-Explicar mediante esquemas y mapas conceptuales elaborados por los alumnos las características – y palabras clave – de los diferentes términos empleados en el campo de la informática.</p> <p>-Orientar la explicación de esquemas y mapas.</p> <p>-Solicitar a los estudiantes que realice una investigación documental sobre la evolución tecnológica de las computadoras, documentándose en diferentes fuentes.</p> <p>-Explicar a los alumnos la evolución de las computadoras, así como las tendencias en su desarrollo, enfatizando en el aumento de velocidad y de la versatilidad de las aplicaciones, contrastando la disminución del tamaño y el costo de las mismas.</p>	<p>-Utilizar con su equipo de trabajo, los “juegos” y apoyos didácticos proporcionados por el profesor.</p> <p>-Diseñar con su equipo de trabajo el “juego”, empleando su creatividad.</p> <p>-Elaborar los esquemas y mapas conceptuales, sobre los términos solicitados por el profesor.</p> <p>- Exponer sus conclusiones en equipo y a nivel grupal.</p> <p>-Realizar investigación documental solicitada.</p> <p>-Realizar un esquema en el que muestre la forma en que han venido evolucionando las computadoras y las tendencias futuras de su desarrollo.</p>

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
<p>12.2. Evolución continua.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipos de computo. <ul style="list-style-type: none"> -Programas Informáticos. -Generación de nuevos dispositivos. <p>1.2.3. Perfil del usuario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actitudes. • Valores. • Actualización permanente. <p>1.2.4. Aplicaciones e impacto de la informática en la sociedad actual.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Social. • Cultural. • Científico. • Laboral. • Ecología y medio ambiente. 		<p>-Gestionar una visita guiada a un museo de computación, con el fin de que los estudiantes puedan apreciar el desarrollo histórico de las computadoras.</p> <p>-Solicitar a los estudiantes que realicen una investigación documental acudiendo a diferentes fuentes, sobre las aplicaciones y el impacto de la informática en la sociedad actual.</p> <p>-Presentar a los estudiantes un mapa conceptual sobre las aplicaciones de la informática en diferentes ámbitos.</p> <p>-Orientar a los alumnos en la elaboración de un resumen acerca de los conocimientos adquiridos.</p> <p>-Organizar una dinámica para evaluar en equipo y retroalimentar al grupo, proporcionando listas de cotejo y/o guías de observación.</p>	<p>-Participar en la visita guiada a museos de computación y entregar un reporte con sus conclusiones.</p> <p>-Realizar la investigación documental solicitada por el profesor.</p> <p>-Discutir sobre las aplicaciones actuales de la informática, mostrando interés y respeto por las opiniones emitidas por sus compañeros.</p> <p>-Realizar un resumen donde se explique la forma en que han evolucionado las computadoras, así como sus aplicaciones e impacto en diversos ámbitos de la sociedad actual.</p> <p>-Exponer en equipo las conclusiones elaboradas a nivel individual.</p>

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
<p>1.3. Funcionamiento de un sistema de cómputo.</p> <p>1.3.1. Principales componentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesador. • Memoria principal. • Dispositivos de entrada. • Dispositivos de salida. • Dispositivos de almacenamiento. <p>1.3.2. Funciones e interrelación de los componentes.</p>	<p>1.3. Describirá las funciones de una computadora, reconociendo la importancia de la función de cada uno de sus componentes y la interrelación que existe entre los mismos.</p>	<p>-Diseñar prácticas, en donde los alumnos puedan visualizar los componentes físicos y lógicos de las computadoras. Por ejemplo: mostrar físicamente como es un disco duro, la memoria RAM, etc.</p> <p>-Explicar con el apoyo de un organizador gráfico o esquemas, la forma en que funciona una computadora.</p> <p>-Organizar al grupo para que en foro se discuta acerca de porque una computadora es un sistema, destacando la interrelación y la importancia de todos y cada uno de sus componentes.</p>	<p>-Observar los componentes expuestos por el profesor, e identificar sus principales elementos.</p> <p>-Elaborar un esquema en el que indique el funcionamiento de una computadora, considerando los esquemas explicados por el profesor.</p> <p>-Explicar en foro la forma en que funciona una computadora, indicando la importancia que tiene cada uno de sus componentes y la interrelación que existe entre los mismos.</p>
<p>1.4. Programas de aplicación.</p> <p>1.4.1. Definición.</p> <p>1.4.2. Requerimientos del usuario</p> <p>1.4.3. Importancia de la actualización.</p>	<p>1.4. Describirá los programas de aplicación, mediante el análisis de los requerimientos del usuario y la importancia de su actualización continua.</p>	<p>-Orientar a los alumnos para que realicen una investigación bibliográfica acerca de la definición de los programas de aplicación y los requerimientos del usuario.</p> <p>-Retroalimentar la investigación realizada por los alumnos para que integren los aspectos más importantes en un mapa conceptual.</p>	<p>-Realizar una investigación sobre la definición de los programas de aplicación y los requerimientos del usuario.</p> <p>-Elaborar un mapa conceptual, considerando la investigación realizada y las aportaciones del profesor.</p>

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
<p>1.5. La computadora y la comunicación.</p> <p>1.5.1. Redes locales.</p> <p>1.5.2. Internet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico. • Conversación en línea. • Videoconferencia. <p>1.5.3 Ventajas del uso de la computadora para establecer comunicación.</p>	<p>1.5. Explicará el uso de la computadora como medio para establecer comunicación, con base en los beneficios que representa.</p>	<p>-Monitorear un debate sobre el uso y la importancia de los programas de aplicación y la necesidad de actualización continua.</p> <p>-Explicar mediante el empleo de documentales y materiales audiovisuales la importancia que ha adquirido la computadora para establecer comunicación dado el auge de las TIC en la actualidad.</p> <p>-Solicitar a los alumnos que realicen una investigación documental sobre la definición y las aportaciones del correo electrónico, de la conversación en línea y de las videoconferencias a la comunicación humana.</p> <p>-Organizar al grupo para que explique las ventajas del correo electrónico, la conversación en línea y la videoconferencia para establecer comunicación.</p> <p>-Establecer criterios para la elaboración de un resumen acerca del uso de la computadora como medio para establecer comunicación, con base en los beneficios que representa.</p> <p>-Monitorear exposición de conclusiones en equipos.</p>	<p>-Participar en el debate acerca del uso y la importancia de los programas de aplicación y la necesidad de actualización continua.</p> <p>-Elaborar un resumen rescatando los elementos clave de la explicación dada por el profesor.</p> <p>-Efectuar la investigación solicitada.</p> <p>-Exponer ante sus compañeros la información investigada.</p> <p>-Elaborar un resumen en el que explique el uso de la computadora como medio para establecer comunicación, con base en los beneficios que representa.</p> <p>-Exponer conclusiones personales en equipo.</p>

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
<p>1.6. Aplicaciones modernas de la computación. 1.6.1. Robótica. 1.6.2. Realidad Virtual. 1.6.3. Inteligencia artificial. 1.6.4. Sistemas expertos.</p>	<p>1.6. Discutirá las aplicaciones actuales de la computación y sus tendencias de desarrollo, mediante la consulta de información actualizada.</p>	<p>-Solicitar a los alumnos que realicen una investigación documental sobre las aplicaciones modernas de la computación consultando diferentes fuentes.</p> <p>-Orientar al grupo para que en equipos de trabajo expliquen las aplicaciones modernas de la computación.</p> <p>-Guiar discusión acerca de los aspectos más importantes expuestos.</p>	<p>-Realizar la investigación solicitada.</p> <p>-Explicar ante sus compañeros la información investigada utilizando materiales y apoyos didácticos como mapas conceptuales y organizadores gráficos.</p> <p>-Discutir en grupo acerca de las aplicaciones actuales de la computación y sus tendencia.</p>
<p>1.7. Ética y aspectos legales en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). 1.7.1. Ética del usuario. 1.7.2. Aspectos legales. 1.7.3. Derechos de autor y copia ilegal de programas informáticos.</p>	<p>1.7. Redactará conclusiones sobre los aspectos éticos y legales en el uso de las tecnologías de información y comunicación, con base en la revisión de la legislación vigente.</p>	<p>-Solicitar a los estudiantes que consulten la legislación vigente en relación a los derechos de autor y el uso ilegal de programas informáticos para comentarlas al grupo.</p> <p>-Organizar un debate acerca de la importancia de hacer un uso ético y legal de las tecnologías de información y comunicación, destacando la relevancia de los derechos de autor.</p> <p>-Guiar la integración de conclusiones.</p>	<p>-Consultar la legislación y comentar en el grupo sobre los derechos de autor y el uso ilegal de programas informáticos.</p> <p>-Discutir sobre las aplicaciones modernas de la computación y las tendencias en su desarrollo, mediante la consulta de información actualizada, mostrando interés y respeto en las aportaciones de sus compañeros.</p> <p>-Elaborar conclusiones acerca de los aspectos éticos y legales del uso de las tecnologías de la información.</p>

ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN SUGERIDA

Evaluación diagnóstica:

Para el desarrollo de esta actividad es necesario diseñar diferentes instrumentos y establecer los criterios para realizar una evaluación que permita identificar los conocimientos previos de los alumnos acerca de los temas a desarrollar durante el estudio de la asignatura.

Se sugiere que el docente realice actividades que le permitan evaluar aspectos relacionados con:

- Terminología básica a utilizar.
- Evolución tecnológica de las computadoras, tendencias de las nuevas tecnologías y ética y aspectos legales
- Componentes y funcionamiento de un sistema de cómputo.

Puede hacerlo mediante:

- Un cuestionario escrito complementado con una discusión grupal.

Una vez realizada la evaluación, es necesario revisar, nivelar y homogenizar los antecedentes que presentan los estudiantes con base en los resultados obtenidos y tomar decisiones sobre adaptaciones en la planeación académica o didáctica, actividades de aprendizaje, adecuaciones a materiales y apoyos didácticos a emplear.

Evaluación formativa:

En esta actividad se propone que el profesor evalúe el uso del vocabulario y la terminología empleada en el área de informática, su evolución y tendencias, la identificación de sus principales aplicaciones, la descripción del funcionamiento de un sistema de cómputo, así como el interés, cooperación y respeto en el desarrollo de las diversas actividades.

Para realizar esta evaluación se recomienda observar de forma continua y sistemática la participación de los estudiantes en:

Contenidos declarativos:

Uso progresivo de terminología relacionada con la informática, evolución tecnológica, funcionamiento de un sistema de computo, programas de aplicación.

Expresión escrita o gráfica de los conocimientos adquiridos.

Se sugiere realizar debates y exposiciones en equipo, registrando las evidencias de conocimiento en listas de cotejo.

Contenidos procedimentales:

Destrezas en el uso de diversas técnicas como esquemas y/o diagramas para la representación de la terminología relacionada con la informática y las habilidades para inferir el impacto y problemas éticos en la sociedad.

Se propone registrar resultados en listas de cotejo.

Contenidos actitudinales:

Mostrar interés por comprender y extraer información válida y confiable de las diversas fuentes documentales, actitudes socio-afectivas que muestren apoyo a sus compañeros en la realización de las actividades e interés en los resultados de las actividades realizadas por sus compañeros.

Con base en los resultados que se obtengan, así como regular el proceso enseñanza-aprendizaje adaptando las condiciones pedagógicas en beneficio de un verdadero aprendizaje de los estudiantes.

* Se recomienda utilizar guías de observación para evaluar desempeños y listas de cotejo para evaluar las características que deban presentar los productos en cualquiera de los contenidos a evaluar.

Evaluación sumativa:

Se sugiere que el profesor evalúe la forma en que el estudiante explica la importancia del estudio de la informática, los términos que se utilizan en el área e identifique sus principales aplicaciones y describa el funcionamiento de un sistema de cómputo, a través de los siguientes ejemplos de evidencias:

- Productos: Reportes sobre algunos de los siguientes temas:
 - Evolución de las computadoras.
 - Nuevas tecnologías.
 - Ética y aspectos sociales.
- Desempeños: Exposición de un tema (a elegir entre los estudiados en la unidad)
- Conocimiento: Prueba objetiva.

Para el desarrollo adecuado de esta actividad se requiere que el docente establezca y de a conocer a los estudiantes los criterios que empleará.

Los criterios y porcentajes de las evaluaciones serán definidos de manera colegiada en cada institución educativa.

MATERIALES Y RECURSOS**Recursos**

- Computadoras*
- Pintarrón o pizarrón
- Videos
- Textos relacionados con legislación vigente en relación a los derechos de autor y el uso ilegal de programas informáticos.
- Guías de observación para evaluación de desempeños (exposiciones, participación en grupos de discusión, etc.)
- Listas de cotejo para evaluación de productos escritos, gráficos o prototipos.

Materiales

Consumibles: Papel, plumones, gises

* Para la elaboración de prácticas en computadora se recomienda un mínimo de una computadora por cada dos estudiantes, ideal una computadora por estudiante.

** Se recomienda fomentar en el alumno la participación en la elaboración de su propio material ,lo cual permitirá se involucre en el proceso de aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA**BÁSICA**

1. Martinel Alberto R., *Laboratorio de Informática I*. México, Mc Graw Hill, 2002.
2. Pérez M. J., *Informática I*. México, Alfaomega 2004.
3. Vasconcelos Santillán Jorge, *Informática I*. México. Publicaciones Cultural, 2002

COMPLEMENTARIA:**Libros:**

1. Rodao, Jesús de Marcelo. *Piratas cibernéticos, Cyerwares seguridad informática e internet*. México, Alfaomega Editorial, 2001.
2. *Enciclopedia básica Microsoft Encarta 2001*.
3. Parsons June Jamryh, Oja Dan, *Conceptos de computación*. México, Internacional Thompson Editores, 1999.

Revistas:*

1. PC Magazine
2. PC World
3. PC Computing

Sitios Web:

1. <http://www.uib.es/c-calculo/scimngs/fc/tc1/historia.html>
2. <http://coqui.lce.org/ialvarez/drcg2010.htm>
3. http://www.iespana.es/cete/info_edu/imp_ie.htm
4. <http://club.telepolis.com/ortihuela/dispositivos.htm>
5. <http://www.webopedia.com/>
6. <http://ww.tlmsn.com>
7. <http://www.elportaldewindows.com/>

*Se propone la suscripción de cada plantel a las revistas mencionadas

UNIDAD II	Sistema operativo y optimización de recursos.	ASIGNACIÓN DE TIEMPO	09 horas
------------------	--	-----------------------------	-----------------

OBJETIVO DE UNIDAD

El estudiante:

Aplicará las herramientas de uso común del sistema operativo y los procedimientos para garantizar la seguridad de la información, mediante procedimientos sistematizados que permitan la ejecución de medidas de seguridad, mostrando una actitud de responsabilidad en el manejo de datos y respeto hacia los recursos informáticos y los materiales de uso común, la ecología y el medio ambiente.

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA		
2.1. Introducción a los sistemas operativos. 2.1.1. Concepto. 2.1.2. Funciones. 2.1.3. Tipos (de acuerdo al número de usuarios). <ul style="list-style-type: none"> • Monousuario. • Multiusuario. 2.1.4. Evolución.	2.1. Describirá los principales tipos de sistemas operativos utilizados en la actualidad, mediante la revisión de sus funciones y evolución.	Modalidad Didáctica -Investigación documental. -Exposición de mapas y esquemas. -Debates		
		Estrategias de Enseñanza		Estrategias de Aprendizaje
		-Solicitar una investigación documental sobre la clasificación de los sistemas operativos. -Mostrar mediante el empleo de mapas y esquemas la forma en que se clasifican los sistemas operativos con base en el número de usuarios. -Apoyar a los alumnos en la integración de un cuadro comparativo sobre la clasificación de los sistemas operativos.	-Realizar la investigación solicitada y comentar los resultados ante el. -Participar en la explicación acerca de la importancia que tiene el sistema operativo, con base en las funciones que este desempeña. -Realizar un cuadro comparativo sobre la clasificación de los sistemas operativos.	

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
<p>2.2. Sistemas operativos de ambiente gráfico. 2.2.1. Características. 2.2.2. Ventajas.</p>	<p>2.2. Explicará los beneficios que presentan los sistemas operativos de ambiente gráfico, a partir del análisis de sus características.</p>	<p>-Proporcionar a los alumnos un resumen en donde se integren las características de los sistemas operativos de ambiente gráfico.</p> <p>-Solicitar ejemplos acerca de las ventajas de los elementos de los sistemas operativos de ambiente gráfico.</p> <p>-Organizar al grupo en equipos de trabajo para elaborar un listado sobre diferentes sistemas operativos de ambiente gráfico, destacando sus beneficios y características principales.</p> <p>-Monitorear exposiciones orales</p>	<p>-Elaborar un cuadro sinóptico que incluya la información proporcionada por el profesor sobre las características de los sistemas operativos de ambiente gráfico.</p> <p>-Ejemplificar las ventajas de los sistemas operativos de ambiente gráfico a partir de sus características.</p> <p>-Explicar los beneficios de los sistemas operativos de ambiente gráfico, considerando sus características principales.</p>
<p>2.3. Tareas comunes. 2.3.1. Arranque del sistema operativo e inicio de sesión. 2.3.2. Acceso a las aplicaciones. 2.3.3. Ventanas, barras de herramientas y menús. 2.3.4. Exploradores de archivos</p>	<p>2.3. Aplicará las tareas de uso común del sistema operativo de ambiente gráfico, a través del manejo de las operaciones en un ambiente de trabajo.</p>	<p>-Sensibilizar a los alumnos sobre la importancia del manejo del sistema operativo y la ejecución de las tareas de uso común.</p> <p>-Explicar la forma en que funciona el sistema operativo.</p>	<p>-Identificar los diferentes elementos de la ventana del sistema operativo.</p> <p>-Realizar esquemas donde localice los elementos de la ventana del sistema operativo.</p>

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
2.3.5. Administrador de archivos. Transferencia. Impresión. Respaldo. Compresión. Eliminación. 2.3.6. Administración de dispositivos.		-Mostrar mediante el empleo de medios audiovisuales como se realiza el acceso a aplicaciones, así como los elementos de la ventana del sistema operativo, las barras de herramientas y de menús. -Diseñar y proporcionar a los estudiantes prácticas en computadora donde aplique las tareas de uso común del sistema operativo de ambiente gráfico a realizar en clase y extraclase.	-Desarrollar de manera responsable las prácticas proporcionadas por el profesor. -Desarrollar las prácticas y exponer ante el grupo los problemas a que se enfrentó durante el desarrollo de las prácticas y la manera en que los solucionó.
2. 4. Optimización de recursos empleados en la informática. 2.4.1. El recurso humano: importancia del uso adecuado del tiempo. 2.4.2. Consumibles: energía eléctrica, papel, tinta, cartuchos, etc. 2.4.3. Ventajas.	2.4. Redactará conclusiones sobre la importancia de administrar adecuadamente los recursos empleados en la informática, mediante el reconocimiento e impacto de sus beneficios.	-Exponer a los alumnos la importancia de la optimización de los recursos empleados en la informática. -Solicitar a los estudiantes recopilar información relacionada la optimización de los recursos y su importancia en la preservación de la ecología y el medio ambiente. -Organizar al grupo para realizar un debate sobre la optimización de los recursos y el cuidado del medio ambiente.	-Registrar en el cuaderno de apuntes los aspectos más relevantes. -Recopilar información relacionada con la optimización de los recursos y su importancia en la preservación de la ecología y el medio ambiente. -Debatir acerca de la importancia de la optimización de recursos y su impacto en la ecología y medio ambiente.

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
<p>2.5. Virus y antivirus computacionales</p> <p>2.5.1. Definición de virus.</p> <p>2.5.2. Virus más comunes, características y efectos.</p> <p>2.5.3. Medidas de prevención de virus.</p> <p>2.5.4. Definición de antivirus.</p> <p>2.5.5. Antivirus de uso común, características y funcionamiento.</p> <p>2.5.6. Uso de antivirus.</p>	<p>2.5. Aplicará las medidas de prevención contra virus computacionales o en su caso los antivirus, como medida de corrección durante el desarrollo de prácticas en el uso de la computadora.</p>	<p>-Orientar a los alumnos en la redacción de conclusiones.</p> <p>-Solicitar investigación documental acerca de virus y antivirus computacionales.</p> <p>-Orientar la elaboración de un cuadro sinóptico sobre las principales características de los virus y antivirus computacionales.</p> <p>-Organizar al grupo en equipos de trabajo para exponer información sobre el funcionamiento de los antivirus.</p> <p>-Diseñar prácticas en computadora donde el alumno pueda detectar virus y emplear correctamente los diferentes tipos de antivirus.</p>	<p>-Elaborar un resumen que integre las conclusiones sobre la importancia de la optimización de recursos y el cuidado ambiental, así como de la necesidad del respeto a los recursos y materiales de uso común.</p> <p>-Realizar investigación documental sobre virus y antivirus computacionales, así como de sus características.</p> <p>-Elaborar cuadro sinóptico sobre las principales características de los virus y antivirus computacionales.</p> <p>-Exponer al grupos el funcionamiento de los antivirus.</p> <p>-Desarrollar las prácticas proporcionadas por el profesor y presentarlas en equipo.</p>

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
<p>2.6. Seguridad de la información.</p> <p>2.6.1. Importancia.</p> <p>2.6.2. Respaldos de información.</p> <p>2.6.3. Protección de documentos.</p>	<p>2.6. Aplicará las medidas de seguridad de la información, mediante el manejo responsable de respaldos y protección de documentos.</p>	<p>-Proporcionará información sobre la importancia de la responsabilidad que el estudiante debe tener en el manejo de la información,</p> <p>-Monitorear la organización del grupo para dramatizar la importancia del manejo responsable de la información y la seguridad de la misma.</p> <p>-Proporcionar prácticas en computadora, con la finalidad de que el estudiante realice el respaldo de información.</p> <p>-Dar seguimiento y retroalimentación al desarrollo de las actividades de aprendizaje.</p>	<p>-Integrar en cuaderno de apuntes la información más destacada proporcionada por el profesor.</p> <p>-Realizar una dramatización en donde aborden temas relacionados con la importancia del manejo responsable de la información y de la seguridad de la misma.</p> <p>-Desarrollar prácticas en donde realice el respaldo de archivos en diversos medios de almacenamiento y presentar conclusiones en equipo.</p>

ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN SUGERIDA

Evaluación diagnóstica:

Para el desarrollo de esta actividad es necesario diseñar diferentes instrumentos y establecer los criterios para realizar una evaluación que permita detectar las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en lo referente a conocimientos previos, factores motivacionales, etc.

Se sugiere que el docente realice actividades que le permitan evaluar los siguientes aspectos:

- Importancia de la optimización de los recursos empleados en la informática.
- Conceptos previos sobre virus y antivirus computacionales.
- Seguridad en la información
- Administración de archivos.

Se sugiere aplicar un examen escrito que incluya los contenidos declarativos y desarrollar una evaluación práctica en forma individual con un máximo de 3 ejercicios.

Posteriormente revisar, nivelar y homogenizar los antecedentes que presentan los estudiantes con base en los resultados obtenidos, además de tomar decisiones sobre adaptaciones en la planeación académica, actividades de aprendizaje y materiales y apoyos didácticos a emplear

Evaluación formativa:

Se propone que el profesor evalúe la forma en que el estudiante aplica las herramientas de uso común del sistema operativo, la ejecución de las medidas de prevención, el uso de antivirus y las medidas que utiliza para garantizar la seguridad de la información, así como las actitudes de responsabilidad en el manejo de datos y respeto hacia los materiales de uso común, la ecología y el medio ambiente que muestra en el desarrollo de las actividades.

Contenidos declarativos:

Uso progresivo de terminología relacionada con: el sistema operativo, recursos empleados en la informática, virus, antivirus, seguridad, respaldos, protección de la información, etc., mediante la expresión oral de los conceptos adquiridos.

Se sugiere realizar debates y exposiciones en equipo, registrando las evidencias de conocimiento en listas de cotejo.

Contenidos procedimentales:

Se evaluarán las destrezas en el uso y manejo de las herramientas del sistema operativo en el desarrollo de tareas de uso común, la aplicación de los procedimientos para conservar la integridad de la información, tales como uso de los principales antivirus computacionales y de los diferentes procedimientos y medidas de seguridad para la protección de la información; así como las habilidades para administrar la información almacenada en el equipo de cómputo.

Se propone registrar el desarrollo de las actividades y prácticas (tanto cuantitativa como cualitativamente) en listas de cotejo y emplear autoevaluaciones y coevaluaciones.

Contenidos actitudinales:

Valorar la responsabilidad del estudiante en el manejo de datos y respeto hacia los materiales de uso común, la ecología y el medio ambiente que muestra en el desarrollo de las actividades. Para evaluar el avance en el fortalecimiento de valores en el estudiante a partir de la forma en que desarrolla las diferentes actividades de aprendizaje, se sugiere emplear guías de observación y registros de participación.

Los diferentes instrumentos empleados en esta evaluación permiten obtener información sobre los objetivos de aprendizaje no se han alcanzado, a fin de regular el proceso, adaptando las condiciones pedagógicas en beneficio del aprendizaje de los estudiante, atendiendo a las propuestas de los propios estudiantes.

Evaluación sumativa:

Se sugiere que el profesor establezca y de a conocer a los estudiantes los criterios que empleará para realizar la evaluación.

En esta unidad se propone evaluar las aplicación de las herramientas de uso común del sistema operativo y los procedimientos para garantizar la seguridad de la información, la ejecución de medidas de prevención de virus y antivirus y la actitud de respeto hacia la ecología y el medio ambiente, mediante la integración de un portafolio de evidencias.

Ejemplos de evidencias:

- Productos: Reportes de investigaciones documentales sobre: Sistemas operativos, optimización de recursos empleados en la informática, virus y antivirus computacionales.
- Desempeños: Prácticas en computadora que consideren el manejo de herramientas de uso común del sistema operativo, revisión y eliminación de virus, respaldo de información.
- Conocimiento: Prueba objetiva que incluya el manejo de los contenidos procedimentales.

MATERIALES Y RECURSOS**Medios**

- Computadoras*
- Pintarrón o pizarrón
- Guías de observación para evaluación de desempeños (exposiciones, participación en grupos de discusión ,etc)
- Listas de cotejo para evaluación de productos escritos, gráficos o prototipos.
- Juego de roles y utilería para realizar simulaciones

Materiales

Consumibles: Papel, plumones, gises

* Para la elaboración de prácticas en computadora se recomienda un mínimo de una computadora por cada dos estudiantes, ideal una computadora por estudiante.

** Se recomienda fomentar en el alumno la participación en la elaboración de su propio material ,lo cual permitirá se involucre en el proceso de aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA**BÁSICA:**

1. Beskeen, David y Friedrichsen, Lisa. Microsoft office 200. México. Internacional Thompson Editores, 2000.
2. Parsons June Jamryh, Oja Dan., *Conceptos de computación*, México, Internacional Thompson Editores, 1999.
3. Pérez M. J., *Informática I*. México, Alfaomega, 2004.

COMPLEMENTARIA:

4. Rodao, Jesús de Marcelo. *Piratas cibernéticos, Cyerwares seguridad informática e internet*. México, Alfaomega Editorial, 2001.
5. *Enciclopedia básica Microsoft Encarta 2001*.
6. Parsons June Jamryh, Oja Dan, *Conceptos de computación*. México, Internacional Thompson Editores, 1999.

Libros:

1. Enciclopedia Microsoft Encarta 2001
2. Manual del usuario de Windows v. x.

Revistas: *

1. PC Magazine
2. PC World
3. PC Computing
4. Periódicos

Sitios Web:

1. <http://coqui.lce.org/ialvarez/drcg2010.htm>
2. <http://www.webopedia.com/>
3. <http://www.aulaelic.com>

*Se propone la suscripción de cada plantel a las revistas mencionadas.

UNIDAD III	Programas didácticos y programas de consulta	ASIGNACIÓN DE TIEMPO	12 horas
OBJETIVO DE UNIDAD			
<p>El estudiante: Aplicará diversos programas didácticos y de consulta como herramientas útiles para estudiar, documentar y fortalecer temas relacionados con la informática y otras disciplinas, mediante su uso en el desarrollo de prácticas en computadora, mostrando interés y solidaridad durante la realización de las mismas.</p>			

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
3.1. Programas de consulta. 3.1.1 Diccionesarios y enciclopedias en multimedia. <ul style="list-style-type: none"> • Características. • Ventajas. • Requerimientos y opciones de instalación. • Aplicación práctica. 3.1.2 Mapas y atlas mundiales en multimedia. <ul style="list-style-type: none"> • Características. • Ventajas. • Requerimientos y opciones de instalación. • Aplicación práctica. 	El estudiante: Aplicará diferentes programas de consulta, a través de la realización de prácticas donde consulte y obtenga información tanto del área de informática como de otras disciplinas.	Modalidad Didáctica -Investigación documental. -Prácticas en computadora.	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
		-Inducir la participación de los alumnos en el estudio de los programas de consulta, destacando las ventajas que representan para el aprendizaje de diversos temas y asignaturas. -Solicitar a los estudiantes una investigación documental sobre los diferentes tipos y marcas de programas de consulta existentes en el mercado, así como las características y ventajas de los mismos. -Presentar a los estudiantes un diagrama con la metodología para emplear los programas de consulta.	-Exponer al grupo las experiencias y conocimientos previos en el uso de programas didácticos y de consulta. -Realizar con su equipo de trabajo la investigación documental solicitada y elaborar un reporte que incluya las características, ventajas, principales tipos y marcas de programas de consulta existentes en el mercado. -Dibujar el diagrama con las anotaciones correspondientes y anotar los conceptos clave de la explicación del profesor, así como las dudas al respecto.

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
<p>3.2. Programas didácticos.</p> <p>3.2.1. Cursos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos. • Características. • Ventajas. • Requerimientos y opciones de instalación. • Aplicación práctica. <p>3.2.2. Tutoriales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos. • Características. 	<p>Empleará programas didácticos en el estudio y fortalecimiento teórico y práctico de la informática y de otras asignaturas, a través del desarrollo de prácticas en computadora utilizando cursos y tutoriales.</p>	<p>-Preparar prácticas en las que se aborde la metodología para el uso de programas de consulta y se involucren actividades interdisciplinarias.</p> <p>-Retroalimentar el desarrollo de las prácticas realizadas por los alumnos.</p> <p>-Inducir la participación de los alumnos en el estudio de los programas didácticos, destacando las ventajas que representan en el aprendizaje y/o fortalecimiento de temas relacionados con diversos ámbitos y asignaturas.</p> <p>-Solicitar a los estudiantes una investigación documental sobre los diferentes tipos y marcas de programas didácticos existentes en el mercado, así como las características y ventajas de los mismos.</p>	<p>-Realizar las prácticas en computadora, conforme a los criterios solicitados.</p> <p>-Exponer al grupo las experiencias, problemas a que se enfrentó en el desarrollo de las prácticas en computadora y la metodología que empleó para solucionarlos.</p> <p>-Exponer al grupo las experiencias y conocimientos previos en el uso de programas didácticos.</p> <p>-Realizar con su equipo de trabajo la investigación documental solicitada y elaborar un reporte que incluya las características, ventajas, principales tipos y marcas de programas didácticos existentes en el mercado.</p>

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
<ul style="list-style-type: none"> • Ventajas. • Requerimientos y opciones de instalación. • Aplicación práctica. 		<p>-Presentar a los estudiantes un diagrama con la metodología para emplear los programas didácticos.</p> <p>-Preparar prácticas en las que se aborde la metodología para el uso de programas de didácticos y se involucren actividades interdisciplinarias.</p> <p>-Retroalimentar el desarrollo de las prácticas realizadas por los alumnos.</p>	<p>-Dibujar el diagrama con las anotaciones correspondientes y anotar los conceptos clave de la explicación del profesor, así como las dudas al respecto.</p> <p>-Realizar las prácticas en computadora, apoyando a sus compañeros en la explicación o solución de dudas.</p> <p>-Exponer al grupo las experiencias, problemas a que se enfrentó en el desarrollo de las prácticas en computadora y la metodología que empleó para solucionarlos.</p>

ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN SUGERIDA**Evaluación diagnóstica:**

Se sugiere diseñar los instrumentos que permitan evaluar los antecedentes previos que presentan los estudiantes, sobre el nivel de manejo y aplicación de los programas didácticos y de consulta, mediante la aplicación de cuestionarios a resolver individualmente.

Una vez realizada la evaluación es necesario, revisar, nivelar y homogenizar los antecedentes que presentan los estudiantes con base en los resultados de la evaluación diagnóstica y tomar decisiones sobre adaptaciones en la planeación académica, actividades de aprendizaje, materiales y apoyos didácticos a emplear, etc.

Evaluación formativa:

Se sugiere evaluar la forma en que el estudiante aplica los programas didácticos y los programas de consulta en la documentación, el estudio y fortalecimiento de saberes relacionados con la informática y con otras áreas del conocimiento. En lo correspondiente a las actitudes y valores, se recomienda poner un especial énfasis en el interés, ahínco, confianza y solidaridad con que realiza las mismas.

Se recomienda utilizar guías de observación para evaluar desempeños y listas de cotejo para evaluar las características que deban presentar los productos en cualquiera de los contenidos a evaluar.

Contenidos declarativos:

Conocimiento de los conceptos: programas didácticos, programas de consulta, mediante la redacción de conclusiones, resúmenes y/o mapas conceptuales.

Contenidos procedimentales:

Se evaluarán destrezas en la aplicación de programas didácticos y de consulta durante el desarrollo de las prácticas en computadora, utilizando listas de cotejo que integren aspectos cualitativos y cuantitativos y habilidades en la solución de problemas en las diferentes prácticas realizadas.

Contenidos actitudinales:

Evaluar el interés, confianza y solidaridad que muestra el estudiante en la realización de las diferentes actividades de manera individual y entre sus compañeros. Se sugiere evaluar y verificar el avance en el fortalecimiento de valores en el estudiante con base en su desarrollo en las diversas actividades de aprendizaje, mediante registros de participación y colaboración.

* Se recomiendan guías de observación para evaluar desempeños y listas de cotejo para evaluar características que deban presentar los productos, en cualquiera de los contenidos a evaluar.

Evaluación sumativa:

Se sugiere que el profesor evalúe la forma en que el estudiante aplica los programas didácticos y los programas de consulta en la documentación, el estudio y fortalecimiento de saberes relacionados con la informática y con otras áreas del conocimiento integrando un de portafolio de evidencias.

Ejemplos de evidencias:

- Productos: Reporte de investigación documental acerca de las características, ventajas y principales tipos y marcas existentes en el mercado de programas de consulta y programas didácticos.
- Desempeños: Exposición de la investigación realizada y prácticas en computadora proporcionadas por el profesor.
- Conocimiento: Prueba objetiva.

MATERIALES Y RECURSOS**Medios**

- Computadoras*
- Pintarrón o pizarrón
- Guías de observación para evaluación de desempeños (exposiciones, participación en grupos de discusión ,etc)
- Listas de cotejo para evaluación de productos escritos, gráficos o prototipos.
- Medios audiovisuales.
- Instructivo para elaborar reportes de investigación.

Materiales

Consumibles: Papel, plumones, gises

*Para la elaboración de prácticas en computadora se recomienda un mínimo de una computadora por cada dos estudiantes, ideal una computadora por estudiante.

** Se recomienda fomentar en el alumno la participación en la elaboración de su propio material ,lo cual permitirá se involucre en el proceso de aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA**BÁSICA:**

1. Pérez M. J., *Informática I*. México, Alfaomega, 2004.

COMPLEMENTARIA:

1. Rodao, Jesús de Marcelo. *Piratas cibernéticos, Cyberwares seguridad informática e internet*. México, Alfaomega Editorial, 2001.
2. *Enciclopedia básica Microsoft Encarta 2001*.
3. Parsons June Jamryh, Oja Dan, *Conceptos de computación*. México, Internacional Thompson Editores, 1999.

Revistas: *

1. PC Magazine
2. PC World
3. PC Computing
4. Periódicos

Sitios Web:

1. <http://coqui.lce.org/>
2. <http://club.telepolis.com/>
3. <http://www.webopedia.com/>

*Se propone la suscripción de cada plantel a las revistas mencionadas

UNIDAD IV	Procesador de textos	ASIGNACIÓN DE TIEMPO	12 horas
OBJETIVO DE UNIDAD			
<p>El estudiante: Resolverá problemas relacionados con el uso del procesador de textos, mediante la aplicación de operaciones básicas de los procesadores de textos en el desarrollo de documentos de calidad, mostrando eficiencia, iniciativa y creatividad.</p>			

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
<p>4.1. Introducción a los procesadores de textos.</p> <p>4.1.1. Definición, ventajas y aplicaciones.</p> <p>4.1.2. Procesadores de textos de uso común.</p> <p>4.1.3. Modo de operación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forma de acceso. • Ambiente de trabajo. • Elementos de la ventana. • Barras. • Más botones. • Regla. 	<p>El estudiante:</p> <p>4.1. Explicará el modo de operación de los procesadores de textos, a través del análisis de su definición, ventajas y aplicaciones, en un ambiente de iniciativa.</p>	<p>Modalidad Didáctica</p> <ul style="list-style-type: none"> -Investigación documental. -Grupos cooperativos. -Prácticas en computadora. 	
		Estrategias de Enseñanza	
		<ul style="list-style-type: none"> -Solicitar a los alumnos que realicen una investigación documental sobre las características, ventajas y aplicaciones de los procesadores de texto. -Organizar a los alumnos en equipos de trabajo para que realicen encuestas y entrevistas con estudiantes de últimos semestres, profesores y profesionistas de la localidad sobre las aplicaciones que desarrollan mediante el uso de procesadores de textos. -Presentar documentos realizados aprovechando las ventajas del uso de procesadores de textos, y documentos elaborados con otros métodos (máquina de escribir, manuscritos, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> -Realizar las investigación solicitada. -Elaborar un reporte sobre la encuesta realizada y exponer los resultados de la investigación, auxiliándose de mapas conceptuales. -Comparar documentos desarrollados con procesadores de textos y mediante otros métodos. Obtener conclusiones.

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • Ventana de documento. • Cuadro de desplazamiento. <p>4.1.4 Operaciones básicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iniciar. • Abrir. • Guardar <p>-Guardar automáticamente.</p> <p>-Guardar como</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imprimir. • Salir. <p>4.2. Ayuda del procesador de palabras / ayuda en línea.</p> <p>4.2.1 Importancia y ventajas de su uso.</p> <p>4.2.2 Características de los diferentes tipos de ayuda.</p> <p>4.2.3 Uso de la ayuda.</p>	<p>4.2. Describirá la importancia del uso de del procesador y la ayuda en línea, a través de su ejercitación, mostrando iniciativa en el empleo de la misma.</p>	<p>-Mostrar mediante el empleo de diversos medios audiovisuales el modo de operación de los procesadores de textos.</p> <p>-Diseñar prácticas en computadora sobre el manejo de las operaciones básicas de los procesadores de textos, integrando puntos de interés para el estudiante y que lo motiven a desarrollarlas.</p> <p>-Dar seguimiento y retroalimentar el desarrollo de las actividades de aprendizaje.</p> <p>-Explicar las ventajas que reporta el saber utilizar la ayuda del procesador de palabras y del empleo de la ayuda en línea.</p> <p>-Orientar a los alumnos para que destaquen las características e importancia de los diferentes tipos de ayuda.</p> <p>-Diseñar prácticas en computadora a fin de que el estudiante aprenda a emplear los diferentes tipos de ayuda, integrando puntos de interés para el estudiante y que lo motiven a desarrollarlas.</p> <p>-Dar seguimiento y retroalimentar el desarrollo de las actividades de aprendizaje.</p>	<p>-Atender la demostración y tomar las notas correspondientes. Exponer al profesor sus dudas, en su caso.</p> <p>-Desarrollar las prácticas en computadora proporcionadas por el profesor, mostrando iniciativa en el desarrollo de las mismas.</p> <p>-Manifestar al profesor los problemas que se le presentaron durante la ejecución de las actividades de aprendizaje.</p> <p>-Atender la explicación y realizar un resumen sobre las ventajas de emplear eficientemente la ayuda del procesador de palabras.</p> <p>-Realizar un cuadro comparativo con las características de los diferentes tipos de ayuda</p> <p>-Desarrollar las prácticas en computadora proporcionadas por el profesor.</p> <p>-Manifestar al profesor los problemas que se le presentaron durante la ejecución de las actividades de aprendizaje.</p>

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
<p>4.3. Elaboración de documentos.</p> <p>4.3.1. Planeación del documento</p> <p>4.3.2. Abrir y guardar un documento nuevo.</p> <p>4.3.3. Configurar página</p> <p>4.3.4. Editar texto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mover. • Copiar. • Borrar. • Buscar y reemplazar. • Deshacer y rehacer. • Insertar salto de página. • Encabezado y pie de página. • Corregir ortografía y gramática. 	<p>4.3. Resolverá problemas relacionados con la elaboración de documentos, usando las operaciones básicas del procesador de textos.</p>	<p>-Generar lluvia de ideas sobre la importancia de realizar la planeación del documento antes de su elaboración con el procesador de textos.</p> <p>-Exponer mediante el empleo de medios audiovisuales, el procedimiento para ejecutar las operaciones básicas.</p> <p>-Diseñar prácticas en computadora a fin de que el estudiante ejercite el uso de las diversas operaciones indicadas en el contenido, integrando puntos de interés para el estudiante y que lo motiven a desarrollarlas.</p> <p>-Revisar y retroalimentar las actividades que desarrollan los estudiantes.</p>	<p>-Participar en una lluvia de ideas sobre los beneficios que reporta la planeación de un documento, antes de su elaboración con el procesador de textos.</p> <p>-Atender la explicación del profesor, anotando sus dudas al respecto y retroalimentar en grupo.</p> <p>-Realizar las prácticas, verificando el cumplimiento de los requisitos indicados por el profesor y resolviendo problemas relacionados con la comunicación escrita, mediante la elaboración de documentos de calidad.</p> <p>-Exponer en equipo conclusiones personales, comparando los resultados obtenidos en el desarrollo de las prácticas en computadora con los resultados obtenidos por sus compañeros.</p>

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
<p>4.4. Formato de documentos</p> <p>4.4.1. Fuentes</p> <p>Tipo.</p> <p>Tamaño.</p> <p>Estilo.</p> <p>Color.</p> <p>4.4.2. Alineación y desplazamiento.</p> <p>Tipos de alineación.</p> <p>Sangría.</p> <p>Tabulaciones.</p> <p>Espaciado.</p> <p>4.4.3. Numeración y viñetas.</p> <p>4.4.4. Bordos y sombreado.</p>	<p>4.4. Solucionará problemas relacionados con el diseño de documentos de calidad, a través de la aplicación eficiente de las operaciones de formato al texto.</p>	<p>-Mostrar ejemplos donde el estudiante visualice la importancia de aplicar formato a los documentos, mediante la comparación de textos que incluyan formato y textos carentes de formato, a fin de que los estudiantes deduzcan sus propias conclusiones.</p> <p>-Mostrar mediante el empleo de medios audiovisuales, el procedimiento para usar las diferentes operaciones para dar formato a documentos.</p> <p>-Diseñar prácticas en computadora en donde el estudiante dé formato a los documentos. Puede retomar las prácticas que se realizaron en los temas anteriores y/o relacionarlo con tareas de otras materias del estudiante.</p> <p>-Revisar y retroalimentar las actividades que desarrollan los estudiantes.</p>	<p>-Reconocer la importancia de dar formato a los documentos para adecuar la presentación a los requerimientos del usuario.</p> <p>-Exponer las ventajas del dar un formato adecuado a los documentos, considerando el procedimiento explicado por el profesor.</p> <p>-Realizar las prácticas con las características indicadas y dar formato a trabajos escolares considerando que tengan calidad y formato.</p> <p>-Exponer en equipo conclusiones personales comparando los resultados obtenidos en el desarrollo de las prácticas en computadora con los resultados obtenidos por sus compañeros.</p>

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
<p>4.5. Tablas.</p> <p>4.5.1. Insertar tabla.</p> <p>4.5.2. Ajustar las filas y columnas de la tabla.</p> <p>4.5.3. Agregar / eliminar filas/ columnas.</p> <p>4.5.4. Aplicar formato.</p> <p>4.5.5. Ordenar.</p> <p>4.5.6. Dibujar.</p> <p>4.5.7. Dividir y combinar celdas.</p>	<p>4.5. Elaborará documentos que requieran el uso de tablas, mediante el manejo de las operaciones correspondientes.</p>	<p>-Proporcionar documentos que incluyan tablas, explicando que es una tabla y los usos y aplicaciones de las mismas.</p> <p>-Ejemplificar por medio de los procedimientos para insertar tablas.</p> <p>-Diseñar prácticas en computadora donde se elaboren documentos que incluyan tablas. Se recomienda retomar las prácticas que se realizaron en los temas anteriores y/o relacionarlos con tareas de otras materias del estudiante.</p> <p>-Revisar y retroalimentar las actividades que desarrollan los estudiantes.</p> <p>-Solicitar coevaluación de resultados.</p>	<p>-Recopilar información de libros, periódicos y revistas sobre documentos que contengan tablas, para identificar sus usos y aplicaciones.</p> <p>-Atender la demostración del profesor y realizar las anotaciones que considere pertinentes.</p> <p>-Realizar las prácticas indicadas.</p> <p>-Elaborar documentos que requieran el uso de tablas, mediante el manejo de las operaciones correspondientes, mostrando eficiencia en su realización.</p> <p>-Coevaluar documentos elaborados a nivel individual.</p>

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
<p>4.6. Operaciones de inserción.</p> <p>4.6.1. Imagen prediseñada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gráfico <p>4.6.2. Símbolos.</p> <p>4.6.3. Referencia.</p> <p>4.6.4. Objetos.</p>	<p>4.6. Practicará las operaciones de inserción de imágenes, gráficos y otros elementos en la elaboración de documentos, a través de propuestas creativas y de calidad.</p>	<p>-Mostrar ejemplos sobre la importancia del uso de imágenes, gráficos, símbolos, referencias y objetos en la elaboración de diversos documentos.</p> <p>-Explicar los procedimientos para realizar diversas operaciones de inserción.</p> <p>-Diseñar prácticas en computadora a fin de que los estudiantes elaboren documentos de calidad mediante las operaciones de inserción. Se recomienda retomar las prácticas que se realizaron en los temas anteriores y/o relacionarlo con tareas de otras materias de su interés.</p> <p>-Revisar y retroalimentar las actividades que desarrollan los estudiantes.</p>	<p>-Comparar la información de diversos documentos que incluyan datos estadísticos y resultados numéricos, así como gráficos con documentos, para destacar su importancia en relación con documentos que no los utilicen.</p> <p>-Atender la demostración del profesor, realizando las anotaciones que considere pertinentes para externar dudas.</p> <p>-Desarrollar las prácticas proporcionadas, manifestando iniciativa y creatividad.</p> <p>-Comparar los resultados obtenidos en el desarrollo de las prácticas en computadora con los resultados obtenidos por sus compañeros.</p>

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA SUGERIDA	
		Estrategias de Enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
<p>4.7. Opciones de impresión.</p> <p>4.7.1. Presentación preliminar.</p> <p>4.7.2. Calidad de la impresión.</p> <p>4.7.3. Impresión parcial o total.</p> <p>4.7.4. Número de copias.</p>	<p>Resolverá problemas referentes a la impresión de documentos, mediante el manejo eficiente y aplicación pertinente de las diferentes opciones de impresión que permitan obtener la cantidad y calidad requeridas.</p>	<p>-Mostrar mediante el empleo de medios audiovisuales los procedimientos para realizar las opciones de impresión indicadas.</p> <p>-Diseñar prácticas en computadora a fin de que el estudiante ejercite las diferentes opciones de impresión. Se recomienda retomar las prácticas que se realizaron en los temas anteriores y/o relacionarlo con tareas de otras materias que cursa el estudiante.</p> <p>-Revisar y retroalimentar las actividades que desarrollan los estudiantes.</p> <p>-Solicita coevaluación de resultados.</p>	<p>-Atender la demostración y tomar las notas pertinentes.</p> <p>-Desarrollará de forma eficiente las prácticas relacionadas con la impresión de documentos, resolviendo posibles problemáticas.</p> <p>-Elaborar de manera creativa un documento tipo boletín informativo o gaceta, donde integre las operaciones de edición, formato, inserción y opciones de impresión.</p> <p>-Coevaluar el trabajo de sus compañeros.</p>

ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN SUGERIDA**Evaluación diagnóstica:**

Se sugiere que el profesor realice actividades que le permitan evaluar el manejo de las operaciones básicas del procesador de textos y opciones de impresión de documentos. Puede hacerlo mediante un examen práctico y un cuestionario que incluya : procesador de textos, ventajas y aplicaciones; procesador de palabras.

Evaluación formativa:

Para realizar este tipo de evaluación se propone que se evalúe la calidad de los textos elaborados, el manejo de las operaciones de uso común de los procesadores de textos, a través de la observación sistemática de la participación de los estudiantes y de la evaluación de las características de los documentos elaborados, así como la eficiencia, iniciativa y creatividad a través de listas de cotejo.

Contenidos declarativos:

Conocimientos sobre los conceptos de procesador de textos, procesador de palabras, operaciones de inserción, opciones de impresión.

Contenidos procedimentales:

Destrezas y habilidades en la elaboración de documentos creativos y de calidad, durante el desarrollo de las prácticas en computadora, misma que se evaluarán mediante el empleo de listas de cotejo que contemplen aspectos cuantitativos y cualitativos.

Contenidos actitudinales:

Se sugiere poner especial atención en la eficiencia e iniciativa durante su desempeño a nivel individual y trabajo en equipo.

Es importante integrar la autoevaluación y coevaluación a fin de que los estudiantes se involucren en la actividad, valoren sus logros y limitaciones y propongan estrategias para propiciar el logro de los objetivos de aprendizaje. Se recomienda utilizar guías de observación para evaluar desempeños y listas de cotejo para evaluar las características que deban presentar los productos en cualquiera de los contenidos a evaluar.

Evaluación sumativa:

Se sugiere evaluar la calidad con que el estudiante desarrolla los documentos, y el cumplimiento de los requisitos establecidos, así como el nivel de manejo de las diferentes operaciones del procesador de textos, mediante la integración de un de portafolio de evidencias.

Ejemplo de evidencias:

- Productos: Reporte de investigación documental acerca de las características y ventajas de los procesadores de textos.
- Desempeños: Explicación de la investigación realizada y prácticas en computadora proporcionadas por el profesor.
- Conocimiento: Prueba objetiva.

MATERIALES Y RECURSOS**Medios**

- Computadoras*
- Pintarrón o pizarrón
- Guías de observación para evaluación de desempeños (exposiciones, participación en grupos de discusión ,etc)
- Listas de cotejo para evaluación de productos escritos, gráficos o prototipos.
- Medios audiovisuales.

Materiales

Consumibles: Papel, plumones, gises

* Para la elaboración de prácticas en computadora se recomienda un mínimo de una computadora por cada dos estudiantes, ideal una computadora por estudiante.

** Se recomienda fomentar en el alumno la participación en la elaboración de su propio material ,lo cual permitirá se involucre en el proceso de aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA**BÁSICA:**

1. Beskeen, David y Friedrichsen, Lisa. *Microsoft office 2000*. México. International Thomson editores,2000.
2. Pascual, Francisco, *Microsoft office 2000. Prácticas didácticas para alumnos de Bachillerato*. México. Alfaomega editorial.
3. Pérez M. J., *Informática I*. México, Alfaomega, 2004.

COMPLEMENTARIA:

1. *Enciclopedia básica Microsoft Encarta 2001*.
2. Parsons June Jamryh, Oja Dan, *Conceptos de computación*. México, Internacional Thompson Editores, 1999.
3. Rodao, Jesús de Marcelo. *Piratas cibernéticos, Cyerwares seguridad informática e internet*. México, Alfaomega Editorial, 2001.

Revistas: *

1. PC Magazine
2. PC World
3. PC Computing
4. Periódicos

Sitios Web:

1. <http://www.aulaclic.com/>

*Se propone la suscripción de cada plantel a las revistas mencionadas.



RICARDO OZIEL FLORES SALINAS
Director General del Bachillerato

LEONARDO GÓMEZ NAVAS CHAPA
Director de Coordinación Académica

José María Rico No. 221, Colonia Del Valle, Delegación Benito Juárez. C. P. 03100, México D. F.