

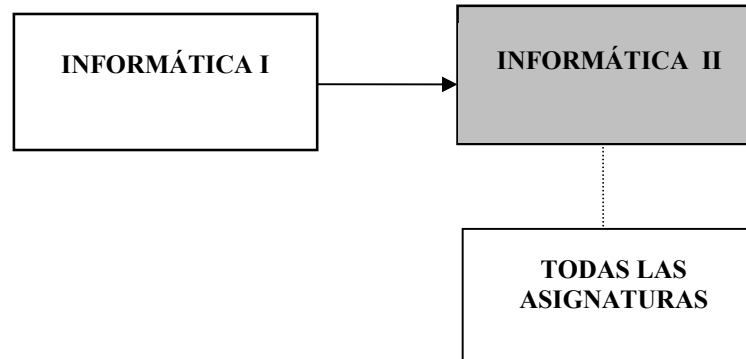
BACHILLERATO GENERAL

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

INFORMÁTICA II

CLAVE:		CAMPO DE CONOCIMIENTO:	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN
SEMESTRE:	II	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 en el referente a la generación, procesamiento, transmisión y presentación de la información. Los avances tecnológicos en las áreas de informática y comunicación nos brindan la posibilidad de nuevas y modernas formas de interacción y comunicación interpersonal, además de ofrecer grandes ventajas en su uso, dada la facilidad del acceso a la información, la posibilidad de “eliminar barreras geográficas” mediante el uso de internet, la universalidad, la inmediatez y lo relativamente económico que resulta acceder a estas tecnologías.

Grandes cambios sociales, culturales y económicos están ocurriendo ante nuestros ojos, podemos observar el incremento vertiginoso de información que se genera en todos los ámbitos de la actividad humana, el proceso de globalización que caracteriza a la sociedad actual, la forma en que las Tecnologías de la Información y Comunicación evolucionan, transformando las formas de estudiar, de investigar, de trabajar, el modo en que nos comunicamos con otras personas, otorgándonos la posibilidad de transformar y ampliar nuestra visión del mundo. Nos enfrentamos al reto de aprender a aprovechar estas tecnologías a fin de crear un entorno cultural y educativo capaz de diversificar las fuentes del conocimiento y del saber, es necesario fortalecer el diálogo educativo al interior de las aulas y emplearlas para propiciar el acercamiento entre profesores, estudiantes, padres de familia -y todas las personas relacionadas con el proceso educativo- al expresar y compartir ideas, intereses, sentimientos, proyectos, saberes y experiencias, que nos permitan establecer una comunicación efectiva al conocernos y reconocernos como seres humanos en aprendizaje continuo.

La asignatura de Informática II está integrada por cuatro unidades, en la primera se incluyen contenidos sobre la metodología para solucionar problemas, a través del planteamiento adecuado de los mismos, la elaboración de diagramas y el desarrollo de algoritmos; en la segunda, se aborda el uso de la computadora como herramienta versátil, auxiliar en el desarrollo de diversas prácticas escolares, mediante el manejo de hojas electrónicas de cálculo, las cuales permiten efectuar operaciones numéricas con rapidez y precisión, actualizar datos y recalculan operaciones con facilidad, además de la posibilidad de cambiar el aspecto de la información, elaborar gráficos, establecer formatos, utilizar funciones predefinidas, compartir datos, y efectuar el análisis de la información para la toma de decisiones; la tercera unidad se estudian los programas para presentaciones electrónicas, mismos que facilitan el desarrollo de trabajos con calidad, de manera eficiente, ya que permiten integrar el uso de multimedia como imágenes, video y audio, a fin de potenciar la creatividad; en la última unidad se dan a conocer las alternativas de comunicación y las ventajas que presenta el uso de internet -dadas sus características de inmediatez y cobertura para el trabajo en equipo y la comunicación eficiente de la información- así como el uso de herramientas para agilizar la consulta de información y realizar investigaciones documentales, valorando la Informática Educativa como una modalidad flexible de educación –Educación Continua, Educación a Distancia y Universidad Virtual–. En la actualidad el manejo de estas herramientas, facilita el desarrollo de diferentes actividades académicas y la solución de problemas de diversa índole en la vida cotidiana, las cuales serán de gran utilidad en estudios superiores o en el campo laboral, en su caso.

La asignatura de Informática II pertenece al componente de formación básica, se imparte en segundo semestre y apoya a las diversas asignaturas del plan de estudios.

En esta asignatura se integran las líneas de orientación curricular de la siguiente manera:

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 las actividades de aprendizaje del programa, mismas que le permiten construir su conocimiento – y desarrollar aprendizajes de manera autónoma y cooperativa– mediante la participación en clase, la reflexión, el análisis, la obtención de conclusiones, la inducción, la deducción, etc.

Metodología: Se promueve 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 y su resolución a través del razonamiento lógico y el desarrollo de procedimientos sistemáticos. También se propicia que utilice la metodología correspondiente en el manejo de los diferentes programas de aplicación incluidos en los contenidos temáticos de la asignatura.

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 en 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, 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 y de los diferentes insumos.

Democracia y derechos humanos: Se promueve en 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. También es conveniente 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, 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.

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, en su caso, estas acciones se complementan con la revisión y retroalimentación para promover la mejora

continúa 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, como el 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.

Informática II se integra por las unidades siguientes:

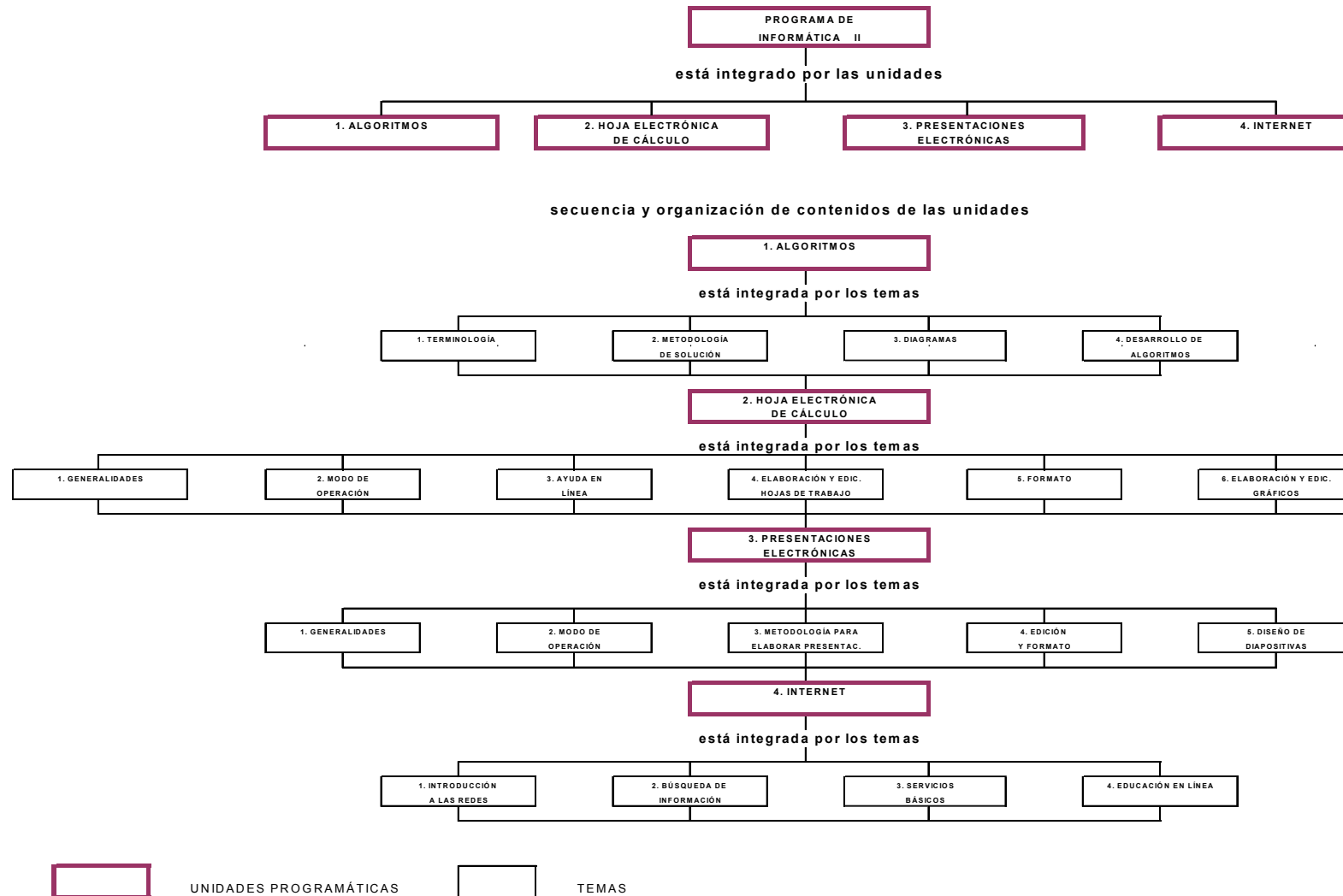
UNIDAD I: Algoritmos.

UNIDAD II: Hoja electrónica de cálculo.

UNIDAD III: Presentaciones electrónicas.

UNIDAD IV: Internet.

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE CONTENIDOS



OBJETIVO DE LA ASIGNATURA

El estudiante:

Resolverá problemas del ámbito escolar y de la vida cotidiana, mediante el empleo ético y responsable de diversas herramientas informáticas y de comunicación, mostrando cooperación, respeto, interés y creatividad.

UNIDAD I	Algoritmos.	ASIGNACIÓN DE HORAS	09
OBJETIVO DE UNIDAD			
<p>El estudiante: Solucionará problemas cotidianos y del ámbito computacional, mediante el desarrollo de algoritmos, mostrando creatividad y respeto en el trabajo individual y grupal.</p>			

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	METODOLOGÍA DIDÁCTICA SUGERIDA
<p>1.1. Terminología.</p> <p>1.1.1 Concepto de problema.</p> <p>1.1.2 Concepto de algoritmo.</p> <p>1.1.3 Características de los algoritmos.</p> <p>1.1.4 Diagramas.</p> <p>1.2. Metodología de solución.</p> <p>2.1.1 Identificación del problema.</p> <p>2.1.2 Planteamiento de alternativas de solución.</p> <p>2.1.3 Diseño de algoritmos.</p> <p>2.1.4 Desarrollo de soluciones.</p> <p>1.3. Diagramas.</p> <p>1.3.1 Diagramas de entrada-proceso-salida.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simbología. - Estructura. <p>1.3.2 Diagramas de flujo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simbología. - Estructura. <p>1.3.3 Desarrollo de soluciones</p>	<p>El estudiante:</p> <p>1.1 Explicará la importancia de los algoritmos en la solución de problemas, a través del estudio de sus características.</p> <p>1.2 Valorará con interés, la importancia de aplicar la metodología de solución de problemas, por medio del reconocimiento de cada una de las etapas del método, dando solución creativa a problemas de diversa índole a través del desarrollo de algoritmos.</p> <p>1.3 Empleará diagramas en la solución de problemas, mediante el uso eficiente de la simbología y estructura de los mismos.</p>	<p>Modalidades didácticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposición por parte del profesor y estudiantes - Trabajo cooperativo - Estudio independiente - Discusión y debate <p>Estrategias de enseñanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar las actividades de aprendizaje a desarrollar en las diferentes modalidades de trabajo, incluyendo las que desarrollarán los estudiantes de manera autónoma y/o extraclase. - Preparar materiales y apoyos didácticos, se sugiere diseñar juegos como rompecabezas, cuadros y bloques, para utilizarlos en el desarrollo de los temas, mismos que permitan motivar a los estudiantes y favorecer el logro de los objetivos de aprendizaje. - Desarrollar ejemplos donde aplique algoritmos para solucionar problemas y/o tomar decisiones en actividades de la vida cotidiana, procurar que estos ejemplos sean significativos para los estudiantes. - Ejemplificar la aplicación de los algoritmos en la solución de problemas computacionales elementales, empleando diagramas en el desarrollo de su resolución. Se recomienda aumentar progresivamente el grado de complejidad de los algoritmos, con base en el avance y nivel del grupo. - Propiciar en el aula un clima de creatividad, trabajo, colaboración y respeto, donde se promueva el fortalecimiento de valores y actitudes que propicien la comunicación entre los diferentes integrantes del grupo. - Proporcionar a los estudiantes los objetivos de aprendizaje de la unidad e inducirlos al estudio de los algoritmos, destacando la importancia de

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	METODOLOGÍA DIDÁCTICA SUGERIDA
		<p>aplicarlos en la solución de problemas de la vida cotidiana.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejemplificar con ilustraciones y otros medios audiovisuales el uso de diagramas de entrada-proceso-salida y de flujo. - Aportar ejemplos de diferentes problemas de interés para los estudiantes, estableciendo relaciones con su contexto y los ámbitos en que se desenvuelven. - Plantear problemas acordes al nivel cognoscitivo de los estudiantes y con base en sus intereses e inquietudes, para que estén en posibilidad de resolverlos. - Dar seguimiento y retroalimentación al desarrollo de las actividades de aprendizaje: <ul style="list-style-type: none"> - Identificar –mediante las estrategias de evaluación formativa– las dificultades que surgen en el desarrollo de las actividades, las partes de los problemas que los estudiantes no pueden resolver o las estrategias didácticas que no funcionan de manera adecuada. - Proporcionar a los estudiantes orientaciones, información y otros elementos que les permitan resolver las dificultades a que se enfrenta. - Introducir apoyos para la resolución -de modo cooperativo o individual- de las partes del problema que aún no han podido resolver de manera independiente. Proponer pasos intermedios para la solución del problema y reducir en forma progresiva la ayuda externa. - Reconocer el trabajo, creatividad y logros alcanzados por los estudiantes en el desarrollo de las diversas actividades. - Enfatizar la importancia del seguimiento de la metodología en el desarrollo de los diferentes tipos de actividades: académicas, laborales y de la vida cotidiana. - Proponer la lectura de biografías y obras de científicos destacados por sus aportaciones a la humanidad y su pensamiento creativo, crítico y analítico. - Destacar la importancia de desarrollar las diversas actividades de aprendizaje con calidad, cumpliendo todos y cada uno de los requisitos y criterios establecidos, en tiempo y forma.

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	METODOLOGÍA DIDÁCTICA SUGERIDA
		<p>Estrategias de aprendizaje: Actividades del grupo de clase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicar las expectativas que tiene sobre los contenidos a tratar en el curso, así como la forma en que quisiera participar para lograr los objetivos de aprendizaje. - Discutir sobre la importancia del seguimiento de la metodología en el desarrollo de las diversas actividades que realizan. - Comparar con respeto, las diferentes alternativas de solución, aportadas por los diferentes equipos de trabajo para resolver un mismo problema, evaluar las ventajas y desventajas que presentan las alternativas presentadas y seleccionar las soluciones viables. - Deducir la importancia del pensamiento estructurado y analítico, en la obtención de alternativas de solución a problemas de diversa índole. - Realizar un resumen con las aportaciones de los diferentes equipos de trabajo. <p>Actividades en grupos pequeños:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar las herramientas didácticas proporcionadas por el profesor. - Elaborar con creatividad un “juego didáctico” relacionado con el desarrollo de algoritmos, en donde apliquen los diversos temas y objetivos de aprendizaje de la unidad. - Desarrollar alternativas de solución a los problemas planteados por el profesor, mediante el empleo de diagramas y algoritmos. - Discutir con respeto sobre problemas reales que puedan estar afectando al grupo –de comunicación, disciplina, orden, responsabilidad, motivación, etcétera– y proponer alternativas de solución desarrollando los algoritmos correspondientes. - Resolver creativamente los problemas planteados por el profesor, mediante el empleo de diagramas y desarrollo de algoritmos (varios equipos resuelven un mismo problema cotidiano, para posteriormente, aportar y comparar las diferentes propuestas con el grupo). - Analizar las ventajas que presenta el pensamiento analítico y estructurado

CONTENIDO	OBJETIVOS TEMÁTICOS	METODOLOGÍA DIDÁCTICA SUGERIDA
		<p>en la solución de problemas. Elaborar un cuadro sinóptico derivado de los resultados de esta actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obtener conclusiones –con base en los ejercicios desarrollados- sobre la importancia del empleo de diagramas y algoritmos para solucionar problemas. <p>Actividades individuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar investigación documental respecto a la simbología que se emplea en la elaboración de diagramas de flujo. - Elaborar creativamente los diagramas propuestos por el profesor. - Realizar con respeto encuestas a estudiantes, profesores, profesionistas y demás actores sociales, sobre la metodología que utilizan para resolver problemas. - Obtener conclusiones sobre las encuestas realizadas y exponerlas al grupo. - Resolver los problemas que el profesor plantea, indicándole respetuosamente, las dificultades que se presentan en el desarrollo de los mismos.

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

Evaluación diagnóstica:

Para el desarrollo de la estrategia de evaluación, se recomienda diseñar diferentes instrumentos y establecer los criterios para realizarla, mismos que permitan detectar las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en lo referente a conocimientos previos sobre algoritmos, así como factores motivacionales, intereses, etc.

Se sugiere realizar actividades que le permitan evaluar aspectos relacionados con:

- Terminología empleada en la unidad.
- Metodología para la solución de problemas.
- Uso de diagramas y algoritmos.
- Expectativas individuales sobre la aplicación de los temas de la unidad.

Puede hacerlo mediante la aplicación de un cuestionario escrito en relación al desarrollo de algoritmos para dar solución a problemas de la vida cotidiana.

Una vez realizada la evaluación, es necesario revisar, nivelar y homogenizar los antecedentes que presentan los estudiantes con base en los resultados de esta y efectuar las adaptaciones correspondientes en la programación, actividades de aprendizaje, materiales y apoyos didácticos, etc.

Evaluación formativa:

En esta actividad se propone que el profesor evalúe la forma en que el estudiante desarrolla soluciones a problemas cotidianos y del ámbito computacional, mediante el desarrollo de los algoritmos con base en la diagramación. En lo que se refiere a las cuestiones actitudinales y de valores, se recomienda poner especial atención en la creatividad y respeto en el desarrollo del trabajo individual y grupal.

En el desarrollo de esta evaluación se recomienda observar de forma continua y sistemática la participación de los estudiantes

Contenidos declarativos:

Expresión del vocabulario propio de los temas de la unidad, mediante su empleo en los debates y discusiones grupales.

Contenidos procedimentales:

En esta actividad se propone que el profesor evalúe la forma en que el estudiante desarrolla soluciones a problemas cotidianos y del ámbito computacional, mediante el desarrollo de algoritmos con base en la diagramación, mediante el registro de aspectos cualitativos y cuantitativos en las listas de cotejo correspondientes.

Contenidos actitudinales:

Evaluar la creatividad y respeto en el desarrollo del trabajo individual y grupal, a través de la verificación del avance en el fortalecimiento de estos valores en el estudiante, a través de su registro en guías de observación.

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

Evaluación sumativa:

Para integrar la evaluación sumativa, se propone que el profesor verifique la forma en que el estudiante desarrolla soluciones a problemas cotidianos y del ámbito computacional, mediante el desarrollo de algoritmos. Se sugiere considerar:

- Examen escrito.
- Investigación documental, acerca de la simbología que se emplea en la elaboración de diagramas de flujo.
- Encuesta

Se recomienda que el profesor de a conocer a los estudiantes los criterios y porcentajes que empleará en la integración de la evaluación, mismos que serán establecidos de manera colegiada en cada institución educativa.

RECURSOS Y MATERIALES

Medios

Computadoras*
Pintarrón o pizarrón

Materiales

Consumibles:
Papel, plumones, gises

*Para la elaboración de prácticas en computadora se recomienda un mínimo de una computadora por cada dos estudiantes, siendo ideal una computadora por estudiante para el cumplimiento cabal de los objetivos y actividades de enseñanza, evaluación y aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

Joyanes, Luis. *Fundamentos de programación, algoritmos y estructura de datos*. México. Mc. Graw Hill, 2000.
Vasconcelos, Jorge. *Introducción a la computación*. México. Publicaciones cultural.

Complementaria:

Knuth, D. E. *Algoritmos Fundamentales*, ed. Reverté, S.A., 1995.
Enciclopedia de la Microcomputación Teoría y Práctica. México. Compuclub Intermedio Editores, 1993.
Castellanos, Ricardo y Ferreyra, Gonzalo. *Informática 2*. Colombia. Alfaomega Grupo Editor, 2001.

UNIDAD II:	Hoja electrónica de cálculo	ASIGNACIÓN DE TIEMPO:	15
OBJETIVO DE UNIDAD			
<p>El estudiante: Solucionará problemas de cómputo mediante la aplicación de las operaciones de uso común de la hoja electrónica de cálculo, mostrando responsabilidad, orden y calidad en el desarrollo de las prácticas y actividades de aprendizaje.</p>			

CONTENIDO	OBJETIVO TEMÁTICO	METODOLOGÍA DIDÁCTICA SUGERIDA
<p>2.1. Generalidades.</p> <p>2.1.1 Concepto.</p> <p>2.1.2 Ventajas.</p> <p>2.1.3 Aplicaciones.</p> <p>2.1.4 Marcas de uso común.</p> <p>2.2. Modo de operación.</p> <p>2.2.1 Modo de acceso.</p> <p>2.2.2 Área de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Celda. - Fila / Renglón. - Columna. <p>2.2.3 Ventana de trabajo.</p> <p>2.2.4 Personalizar el ambiente de trabajo.</p> <p>2.2.5 Abrir.</p> <p>2.2.6 Guardar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Automáticamente. - Guardar como. <p>2.2.7 Cerrar y salir.</p> <p>2.2.8 Introducir rótulos.</p> <p>2.2.9 Introducir valores.</p> <p>2.2.10 Vista preliminar e impresión.</p>	<p>El estudiante:</p> <p>2.1 Explicará la importancia del manejo de la hoja electrónica de cálculo, mediante el estudio de sus ventajas y principales aplicaciones.</p> <p>2.2 Describirá ordenadamente, la forma en que se opera una hoja electrónica de cálculo, mediante el reconocimiento del área y la ventana de trabajo.</p>	<p>Modalidades didácticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposición. - Prácticas en computadora. - Investigación documental. - Estudio independiente. <p>Estrategias de enseñanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar el Plan de Clase por sesión, semanal y mensual que le permita organizar las diferentes actividades de enseñanza-aprendizaje y evaluación a desarrollar. - Vincular las diferentes actividades de aprendizaje a desarrollar en la unidad, a fin de que el estudiante perciba la interrelación de las mismas y realice un proyecto o trabajo mensual en que integre las actividades y prácticas elaboradas, a fin de obtener al término de la unidad un trabajo completo y de utilidad en algún ámbito. Se sugiere que se desarrollen prácticas que se vinculen con los contenidos de otras asignaturas del plan de estudios, principalmente con las asignaturas que los estudiantes están cursando actualmente. - Preparar los problemas relacionados con cálculos, seleccionando temas que resulten interesantes y significativos a los estudiantes, proporcionándoles además herramientas para la resolución de problemas de otras asignaturas. - Diseñar prácticas en computadora sobre la aplicación y uso de la hoja electrónica de cálculo, donde se desarrollen habilidades para manejar las operaciones básicas de la hoja electrónica de cálculo. - Ilustrar mediante el empleo de diversos medios audiovisuales los

CONTENIDO	OBJETIVO TEMÁTICO	METODOLOGÍA DIDÁCTICA SUGERIDA
<p>2.3. Ayuda en línea. 2.3.1 Importancia y Ventajas. 2.3.2 Características. 2.3.3 Uso.</p>	<p>2.3 Valorará la importancia de utilizar la ayuda en línea como alternativa para solucionar los problemas que se le presentan a través de la ejercitación en el empleo de la misma.</p>	<p>elementos que integran la ventana de la hoja de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mostrar los procedimientos correspondientes para el desarrollo de los contenidos mediante: <ul style="list-style-type: none"> - Las opciones de la barra de menús. - Los iconos de las barras de herramientas. - Enfatizar sobre la importancia de utilizar la ayuda en línea, dadas las ventajas que presenta al estudiante para la solución de problemas relacionados con el manejo de la hoja electrónica de cálculo, favoreciendo de esta forma el desarrollo de su capacidad de aprender a aprender.
<p>2.4. Elaboración y edición de hojas de trabajo. 2.4.1 Planeación de una hoja de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinación del propósito y asignación de un nombre significativo. - Determinación de los resultados que se requieren. - Recopilación de la información para producir los resultados. - Determinación de los cálculos o fórmulas necesarias. - Bosquejar en una hoja de papel el aspecto deseado para la Hoja de trabajo e identificación del lugar donde se colocarán los rótulos, valores y fórmulas y/o funciones. <p>2.4.2 Configurar página. 2.4.3 Editar datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mover / Copiar / Borrar. - Referencias relativas de celdas. 	<p>2.4 Resolverá de manera responsable, problemas de cómputo mediante el desarrollo de hojas de trabajo siguiendo la metodología en su elaboración.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Destacar la importancia de seguir la metodología en el desarrollo eficiente de la hoja de trabajo, enfatizando la importancia de la planeación. - Mostrar ejemplos donde se visualice la importancia de dar formato a las hojas de trabajo, mediante la comparación de hojas de trabajo que incluyan formato, con las que no lo incluyan. - Propiciar que los estudiantes deduzcan la importancia de dar formato a las hojas de trabajo para adecuar la presentación a los requerimientos del usuario. - Diseñar ejemplos que le permita mostrar los procedimientos para dar formato a la hoja de trabajo y para la elaboración y edición de gráficos. - Establecer la importancia de utilizar gráficos para comunicar visualmente las relaciones entre los datos de una hoja de trabajo. - Realizar una dinámica grupal, con el objetivo de que los alumnos deduzcan la importancia de proteger y garantizar la integridad de la información contenida en las hojas de trabajo. - Inducir al estudio de los temas que se abordarán en la unidad a fin de activar su curiosidad e interés por los contenidos a tratar, mediante explicaciones motivadoras que propicien la generación de expectativas adecuadas. - Realizar el planteamiento de problemas a solucionar mediante el empleo de las hojas electrónicas de cálculo, con base en los intereses de los estudiantes, relacionándolos con los contenidos de otras asignaturas.

CONTENIDO	OBJETIVO TEMÁTICO	METODOLOGÍA DIDÁCTICA SUGERIDA
<ul style="list-style-type: none"> - Referencias absolutas de celdas. - Copiar rangos. - Buscar y reemplazar. - Deshacer y rehacer. <p>2.4.4 Fórmulas y funciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción de fórmulas. - Precedencia de operadores. - Edición. - Formato. - Funciones básicas. <ul style="list-style-type: none"> Suma. Promedio. Valores máximos. Valores mínimos Contar. <p>2.5. Formato.</p> <p>2.5.1 Formato a valores.</p> <p>2.5.2 Formato a texto.</p> <p>2.5.3 Ajustar el alto / ancho de filas y columnas.</p> <p>2.5.4 Insertar o eliminar filas y columnas.</p> <p>2.5.5 Aplicar colores, tramas y bordes.</p> <p>2.6. Elaboración y edición de gráficos.</p> <p>2.6.1 Planeación del gráfico.</p> <p>2.6.2 Creación del gráfico.</p> <p>2.6.3 Mover y cambiar de tamaño un gráfico.</p> <p>2.6.4 Edición de un gráfico.</p>	<p>2.5 Solucionará problemas relacionados con la presentación de resultados, mediante la aplicación de las operaciones de formato de manera eficiente y creativa.</p> <p>2.6 Elaborará y editará gráficos para comunicar visualmente las relaciones existentes entre los datos a través del manejo de las opciones correspondientes en la hoja electrónica de cálculo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dar seguimiento y retroalimentar el desarrollo de las actividades de aprendizaje: <ul style="list-style-type: none"> - Realizar la revisión de las prácticas en computadora desarrolladas por los estudiantes, indicando los elementos que no cumplen con los requerimientos de calidad establecidos o errores detectados en su caso. - Facilitar a los estudiantes elementos que les permitan resolver las dificultades que presentan en el desarrollo de las prácticas en computadora. - Introducir apoyos para la resolución de las partes del problema que aún no han podido resolver, proponiendo pasos intermedios para la solución del problema. - Reconocer el trabajo y logros realizados por los estudiantes. - Destacar la importancia del desarrollo de las diversas actividades de aprendizaje con responsabilidad y creatividad. <p>Estrategias de aprendizaje.</p> <p>Actividades del grupo clase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exponer ordenadamente, en equipos de trabajo, las aplicaciones de las hojas electrónicas de cálculo en los diferentes tipos de organizaciones. - Complementar y retroalimentar la información con base en las aportaciones de los diferentes equipos de trabajo. - Generar lluvia de ideas en relación a la importancia y ventajas de la planeación previa al desarrollo de diversas actividades. - Realizar una representación teatral con temas relacionados con: la empresa, los trabajos ejecutivos, la seguridad de la información, la aplicación de los formatos y los gráficos. Contrastar las actitudes, valores y calidad en el trabajo realizado por un profesional vs. un empleado ineficiente, destacando la importancia de la responsabilidad y el orden en el desarrollo de las diversas actividades. - Retroalimentar información con las aportaciones de los diferentes equipos de trabajo y obtener conclusiones. <p>Actividades en grupos pequeños:</p>

CONTENIDO	OBJETIVO TEMÁTICO	METODOLOGÍA DIDÁCTICA SUGERIDA
<p>2.6.5 Formato a un gráfico. 2.6.6 Vista preliminar e impresión de un gráfico.</p> <p>2.7. Protección de documentos. 2.7.1 Ocultar filas/columnas. 2.7.2 Ocultar hoja. 2.7.3 Proteger datos / hoja.</p>	<p>2.7 Aplicará con responsabilidad, las medidas de protección de la información de la hoja de trabajo, con base en el uso de operaciones avanzadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar con responsabilidad, encuestas y entrevistas a estudiantes de últimos semestres, profesores y profesionistas de la localidad sobre las aplicaciones que desarrollan mediante el uso de hojas electrónicas de cálculo. - Desarrollar un mapa conceptual con los diferentes contenidos declarativos de la unidad. - Deducir la importancia de dar formato a las hojas de trabajo, para adecuar la presentación a los requerimientos del usuario. - Exponer mediante el uso de medios audiovisuales ejemplos que ilustren la importancia del uso de gráficos. - Comparar la información de diversos documentos que incluyan datos estadísticos y resultados numéricos mediante gráficos con documentos que no los incluyan. - Comparar los resultados obtenidos en el desarrollo de las prácticas en computadora con los de sus compañeros. - Retroalimentar la información y obtener conclusiones. <p>Actividades individuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar investigación documental sobre ¿qué es una hoja electrónica de cálculo?, sus características y aplicaciones en diferentes ámbitos. - Realizar encuestas relacionadas con la importancia de proteger las fórmulas y datos contenidos en las hojas de trabajo. - Realizar la planeación de su hoja de trabajo, previo a la elaboración de las prácticas en computadora. - Diseñar el formato de la hoja de trabajo, previo a la elaboración de las prácticas en computadora. - Proponer alternativas de solución a los problemas que el profesor plantea mediante el empleo de las operaciones básicas de la hoja electrónica de cálculo. - Deducir la importancia de la responsabilidad de proteger la información contenida en las hojas de trabajo.

CONTENIDO	OBJETIVO TEMÁTICO	METODOLOGÍA DIDÁCTICA SUGERIDA
		<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar con responsabilidad las prácticas en computadora proporcionadas por el profesor. - Elaborar el proyecto o trabajo mensual mediante la integración de los trabajos y prácticas en computadora desarrolladas en el transcurso de la unidad, se sugiere que incluya un resumen sobre las ventajas que obtuvo al realizar el trabajo mediante la hoja electrónica de cálculo, sus conclusiones y comentarios personales. - Autoevaluar con responsabilidad, el logro de los objetivos de aprendizaje, detectando sus fortalezas y áreas de oportunidad.

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

Evaluación diagnóstica

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

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

- Generalidades acerca de las hojas electrónicas de cálculo.
- Ambiente de trabajo, elementos de la ventana de la hoja electrónica de cálculo
- Uso de ayuda en línea.
- Elaboración, edición y formato de hojas de trabajo.
- Elaboración y edición de gráficos.

Puede desarrollar la evaluación mediante la aplicación de un cuestionario que contemple los contenidos declarativos y el desarrollo de una práctica en el laboratorio que integre los procedimientos citados.

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

Evaluación formativa:

Se recomienda complementar esta mediante la integración de la modalidad de autoevaluación de los diferentes tipos de contenidos.

Contenidos declarativos:

Expresión del vocabulario propio de los temas de la unidad, mediante su empleo adecuado en debates, exposiciones y elaboración de mapas conceptuales.

Contenidos procedimentales:

Se sugiere evaluar el procedimiento que aplican los estudiantes para solucionar problemas de cómputo, mediante el desarrollo de hojas de trabajo, así como el manejo eficiente de las operaciones de uso común, en las prácticas en computadora desarrolladas, mediante el empleo de listas de cotejo.

Contenidos actitudinales:

En esta unidad se evalúan aspectos actitudinales, enfatizando en la responsabilidad, orden y calidad que muestra el estudiante en las diferentes actividades y prácticas desarrolladas, mediante registros en guías de observación.

Evaluación sumativa:

En esta actividad se propone que el profesor evalúe el procedimiento que aplican los estudiantes para solucionar problemas de cómputo, mediante el desarrollo de hojas de trabajo, así como el manejo de las operaciones de uso común.

- Examen escrito.
- Reporte de investigación documental.
- Integración del proyecto final con las prácticas en computadora realizadas.

Para el desarrollo adecuado de esta actividad se requiere que el docente establezca y de a conocer a los estudiantes los criterios que empleará, mismos que serán definidos de manera colegiada en cada institución educativa.

MATERIALES Y RECURSOS

Medios

Computadoras*, impresora
Pintarrón o pizarrón
Videos

Materiales

Consumibles:
Papel, plumones, gises

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

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

Beskeen, David y Friedrichsen, Lisa. *Microsoft office 2000*. México. International Thomson Editores, 2000.
Fernández, Juan Manuel. *Informática I*. México. Nueva imagen, 2000.

Complementaria:

Dodge, Mark. *Microsoft Excel 2002 Running+*. México. Mc. Graw Hill, 2002.
Ferreira, Gonzalo. *Informática para cursos de bachillerato*. México. Alfaomega, 2000.
Martinell, Alfredo, De la Torre, Francisco. *Laboratorio de Informática I*. México. Mc. Graw Hill, 2000.
Vasconcelos, Jorge. *Informática I computación básica*. México. Publicaciones cultural, 2000.
Castellanos, Ricardo y Ferreyra, Gonzalo. *Informática 2*. Colombia. Alfaomega Grupo Editor, 2001.

Página Web:

www.aulaclic.org

UNIDAD III:	Presentaciones electrónicas	ASIGNACIÓN DE TIEMPO:	12
--------------------	------------------------------------	------------------------------	-----------

OBJETIVO DE UNIDAD

El estudiante:

Resolverá problemas relacionados con la presentación y/o exposición de temas de diferentes ámbitos, mediante el desarrollo eficiente y creativo de presentaciones electrónicas de calidad, empleando las operaciones de uso común de estos programas de aplicación, mostrando cooperación, respeto e interés en el desarrollo de las mismas.

CONTENIDO	OBJETIVO TEMÁTICO	METODOLOGÍA DIDÁCTICA SUGERIDA
3.1. Generalidades. 3.1.1 Concepto 3.1.2 Ventajas. 3.1.3 Aplicaciones. 3.1.4 Programas para presentaciones electrónicas.	El estudiante: 3.1 Describirá la importancia del manejo de los programas para presentaciones electrónicas, mediante el estudio de sus ventajas y principales aplicaciones.	Modalidades didácticas: - Exposición - Prácticas en computadora - Investigación documental - Estudio independiente Estrategias de enseñanza: - Elaborar el plan de clase por sesión, semana y mes que le permita organizar las diferentes actividades de enseñanza-aprendizaje y evaluación a desarrollar.
3.2. Modo de operación. 3.2.1 Elementos de la ventana. 3.2.2 Operaciones básicas <ul style="list-style-type: none"> - Iniciar. - Abrir. - Guardar. - Imprimir (opciones de impresión). - Salir. 3.2.3 Asistente para autocontenido	3.2 Describirá con interés, la forma de operación de los programas para presentaciones electrónicas, mediante el reconocimiento de la ventana de trabajo.	- Vincular las diferentes actividades de aprendizaje, con el propósito de que el estudiante desarrolle un proyecto o trabajo mensual en que integre los trabajos y prácticas elaboradas y obtener al final de la unidad un trabajo completo y de utilidad en algún ámbito. Se sugiere que se desarrollen prácticas que relacionen los contenidos programáticos de otras asignaturas del plan de estudios y/o con aplicaciones en los diferentes tipos de organizaciones. - Mostrar ejemplos de presentaciones electrónicas de calidad utilizadas en diversas organizaciones.
3.3. Metodología básica para elaborar presentaciones 3.3.1 Planeación 3.3.2 Selección del tipo de presentación. 3.3.3 Inserción de texto	3.3 Explicará la importancia de desarrollar presentaciones electrónicas a través de la metodología propuesta para su elaboración.	- Propiciar que los estudiantes deduzcan las ventajas del empleo de programas para presentaciones electrónicas. - Diseñar un ejemplo que le permita mostrar los procedimientos necesarios para aplicar las operaciones de uso común de las presentaciones electrónicas. - Inducir a los estudiantes al estudio de los temas que se abordarán en la

CONTENIDO	OBJETIVO TEMÁTICO	METODOLOGÍA DIDÁCTICA SUGERIDA
<p>3.3.4 Aplicar formato al texto</p> <p>3.3.5 Escribir notas.</p> <p>3.3.6 Verificación de ortografía</p> <p>3.3.7 Evaluación.</p> <p>3.4. Edición y formato.</p> <p>3.4.1 Abrir presentación existente.</p> <p>3.4.2 Dibujar y modificar objetos</p> <p>3.4.3 Alinear y agrupar objetos</p> <p>3.4.4 Combinación de colores y fondo de diapositiva.</p> <p>3.4.5 Insertar y eliminar diapositivas.</p> <p>3.4.6 Numeración y viñetas.</p> <p>3.4.7 Alineación e interlineado.</p> <p>3.4.8 Reemplazar fuentes</p> <p>3.5. Diseño de diapositivas.</p> <p>3.5.1 Insertar imágenes prediseñadas</p> <p>3.5.2 Insertar, recortar y cambiar la escala de una imagen.</p> <p>3.5.3 Incrustar un gráfico</p> <p>3.5.4 Crear tablas</p> <p>3.5.5 Definir duración y transición de las diapositivas.</p> <p>3.5.6 Definir efectos de animación de las diapositivas.</p> <p>3.5.7 Publicación de presentaciones en internet.</p>	<p>3.4 Resolverá problemas relacionados con la modificación y formato de la presentación, por medio del manejo adecuado de las operaciones que proporciona el programa para presentaciones electrónicas, con cooperación y respeto.</p> <p>3.5 Solucionará con interés, problemas relacionados con el diseño de presentaciones electrónicas de calidad, mediante la aplicación eficiente de las opciones de diseño de diapositivas.</p>	<p>unidad a fin de activar su curiosidad e interés, por los contenidos a tratar y las actividades a desarrollar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar los objetivos de aprendizaje y favorecer la generación de expectativas adecuadas en los estudiantes. - Realizar el planteamiento de problemas a solucionar mediante el desarrollo de presentaciones electrónicas, con base en los intereses de los estudiantes, relacionándolos con los contenidos de otras asignaturas. - Analizar la forma en que los estudiantes colaboran con sus compañeros y la toma de decisiones intergrupales en situaciones de resolución de problemas. - Explicar la metodología para publicar la presentación electrónica en internet. - Dar seguimiento y retroalimentar el desarrollo de las actividades de aprendizaje: <ul style="list-style-type: none"> - Revisar las prácticas en computadora desarrolladas por los estudiantes, indicando los elementos que no cumplen con los requerimientos de calidad establecidos o errores detectados en su caso. - Facilitar a los estudiantes elementos que les permitan resolver las dificultades que presentan en el desarrollo de las prácticas en computadora. - Introducir apoyos para la resolución de las partes del problema que aún no han podido resolver, proponer pasos intermedios para la solución del problema y reducir de forma progresiva la ayuda. - Reconocer el trabajo, dedicación, interés, iniciativa y logros alcanzados realizado por los estudiantes. <p>Estrategias de aprendizaje.</p> <p>Actividades del grupo clase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exponer en equipo sobre las aplicaciones y las ventajas derivadas del empleo de programas de presentaciones electrónicas. - Obtener conclusiones en base a la información aportada por los distintos equipos de trabajo.

CONTENIDO	OBJETIVO TEMÁTICO	METODOLOGÍA DIDÁCTICA SUGERIDA
		<ul style="list-style-type: none"> - Seguir la metodología y publicar una presentación electrónica en internet, con responsabilidad y respeto. Actividades en grupos pequeños: - Realizar con interés encuestas y/o entrevistas a estudiantes de últimos semestres, profesores, profesionistas, etc., las aplicaciones que desarrollan mediante el empleo de presentaciones electrónicas. - Comparar de modo respetuoso los resultados obtenidos en el desarrollo de las prácticas en computadora con los resultados obtenidos por sus compañeros. - Realizar de manera respetuosa, coevaluaciones de los productos y desempeños de sus compañeros. - Retroalimentar la información y obtener conclusiones. Actividades individuales: - Realizar investigación documental sobre las aplicaciones de los programas para presentaciones electrónicas, sus ventajas y características. - Aportar ejemplos de presentaciones que se realizan en diferentes organizaciones. - Realizar investigación documental sobre los elementos que integran la ventana de esta aplicación y compararlos con los de la hoja electrónica de cálculo, obtener conclusiones. - Desarrollar las prácticas en computadora proporcionadas por el profesor, mostrando interés y respeto. - Elaborar el proyecto o trabajo mensual mediante la integración de los trabajos y prácticas en computadora desarrolladas en el transcurso de la unidad. - Exponer ante el grupo la presentación desarrollada y los aprendizajes significativos que obtuvo, en relación a los contenidos de la unidad. - Analizar las actitudes y cooperación que en forma personal, muestra a sus compañeros de grupo. Elaborar un resumen en que indique cómo podría mejorar los aspectos actitudinales.

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

Evaluación diagnóstica:

Para el desarrollo de esta actividad es necesario diseñar diferentes instrumentos y establecer los criterios que le permitan detectar las fortalezas y debilidades que presentan los estudiantes en lo referente a conocimientos previos sobre la aplicación y uso de los programas para presentaciones electrónicas, así como indagar factores motivacionales, expectativas, intereses, etc.

Se sugiere que el profesor desarrolle y aplique instrumentos y actividades que le permitan evaluar aspectos relacionados con:

- Terminología empleada en los contenidos de la unidad.
- Metodología básica para elaborar presentaciones electrónicas.
- Edición y formato de presentaciones.
- Diseño de diapositivas.
- Elaboración de gráficos mediante el uso de la hoja electrónica de cálculo.

Se sugiere realizarla mediante una evaluación práctica en forma individual, que incluya la solución de problemas mediante el empleo de las operaciones de uso común de la hoja electrónica de cálculo, además de un cuestionario escrito que abarque los contenidos declarativos.

Evaluación formativa:

Para realizar este proceso se sugiere que los estudiantes participen en la realización de coevaluaciones de los productos y desempeños, mismos que permitan obtener información sobre los objetivos de aprendizaje no se han alcanzado, a la vez de establecer las estrategias que se emplearán para el logro de los mismos, atendiendo a las propuestas de los propios estudiantes.

Contenidos declarativos:

Evaluar la utilización progresiva del vocabulario propio de los temas de la unidad, a través de su empleo en las discusiones y exposiciones realizadas por los estudiantes.

Contenidos procedimentales:

Se sugiere que el profesor evalúe el método que el estudiante emplea en la solución de problemas relacionados con la presentación y/o exposición de temas de diferentes ámbitos, la forma en que emplea las operaciones de uso común de estos programas, mediante el registro correspondiente en guías de observación y listas de cotejo.

Contenidos actitudinales:

Valorar la cooperación, respeto e interés que presenta el estudiante en el desarrollo de las diferentes actividades de aprendizaje realizadas de manera individual y colectiva, así como la forma en que se conduce en clase, mediante registros de colaboración y actitudes asociadas con el interés en las correspondientes guías de observación.

Evaluación sumativa:

En esta actividad se propone que el profesor evalúe los productos desarrollados por el estudiante en la solución de problemas relacionados con la presentación y/o exposición de temas de diferentes ámbitos, la forma en que emplea las operaciones de uso común de este tipo de programas.

Se sugiere integrar esta evaluación con:

- Examen práctico
- Reporte de investigación documental sobre las aplicaciones, ventajas y características.
- Integración del proyecto final con las prácticas en computadora realizadas.
- Exposición del trabajo mensual.

Para el desarrollo adecuado de esta actividad se requiere que el docente establezca y de a conocer a los estudiantes los criterios y porcentajes que empleará, mismos que serán establecidos de manera colegiada en cada institución educativa.

RECURSOS Y MATERIALES

Medios

Computadoras*

intaron o pizarrón

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.

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

Beskeen, David y Friedrichsen, Lisa. *Microsoft office 2000*. México. International Thomson Editores, 2000.

Ferreira, Gonzalo. *Informática para cursos de bachillerato*. México. Alfaomega, 2000.

Complementaria:

Stewart, Laura. *Fácil Microsoft Power point 2000*. México. Bit Colection, 2001.

Ulibarri, Emmanuel. *Aprendiendo Power point*. México, 2000.

Burrows, Ferry. *Diseñar presentaciones*. México, Grijalbo.

Manual del Usuario.

Castellanos, Ricardo y Ferreyra, Gonzalo. *Informática 2*. Colombia. Alfaomega Grupo Editor, 2001.

Página Web:

www.aulaclie.org

UNIDAD IV:	Internet	ASIGNACIÓN DE TIEMPO:	12
OBJETIVO GENERAL DE UNIDAD			
<p>El estudiante: Propondrá alternativas para solucionar problemas relacionados con la comunicación, recopilación, transferencia de información, instrucción y capacitación, a través del empleo ético y responsable de diversos servicios de internet.</p>			

CONTENIDO	OBJETIVO TEMÁTICO	METODOLOGÍA DIDÁCTICA SUGERIDA
<p>4.1. Introducción a las redes. 4.1.1 Redes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición. - Ventajas. - Tipos. <ul style="list-style-type: none"> - Área local. - Área amplia. - Principales aplicaciones. <p>Internet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición. - Funcionamiento. - Origen y desarrollo. - Requerimientos para conexión a internet. <ul style="list-style-type: none"> - Equipo de cómputo. - Modem. - Línea telefónica. - Proveedor del servicio. - Otros esquemas de conexión. <p>4.2. Búsqueda de información. 4.2.1 Principales buscadores. 4.2.2 Métodos de búsqueda. 4.2.3 Elección de la información.</p>	<p>El estudiante: 4.1 Explicará los beneficios que reportan las redes de computadoras con base en sus características, aplicaciones y tipos.</p> <p>4.2 Resolverá de manera responsable, problemas relacionados con la recopilación de información, por medio de la búsqueda eficiente en internet.</p>	<p>Modalidades didácticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposición - Prácticas en computadora - Investigación Documental - Estudio independiente <p>Estrategias de Enseñanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar el plan de clase por sesión, semana y mes. - Vincular las diferentes actividades de aprendizaje a desarrollar en la unidad a fin de que el estudiante desarrolle un proyecto o trabajo mensual en que integre los trabajos y prácticas elaboradas. - Diseñar prácticas en computadora, donde se desarrollen habilidades para la búsqueda eficiente de información y para la aplicación de los servicios básicos de internet. - Exponer temas y aspectos conceptuales, explicando los diferentes temas de la unidad mediante el uso de modelos. - Ejemplificar mediante diversos medios audiovisuales las aplicaciones de internet en la sociedad actual. - Propiciar que los estudiantes deduzcan la importancia de del uso ético y responsable de los diferentes servicios que ofrece internet. - Estimular el pensamiento crítico y reflexivo de los estudiantes, enfatizando la importancia de seleccionar los sitios y servicios que ofrece internet. - Generar preguntas y problematizar situaciones. - Mostrar con el apoyo de diferentes medios audiovisuales ejemplos de las

CONTENIDO	OBJETIVO TEMÁTICO	METODOLOGÍA DIDÁCTICA SUGERIDA
<p>4.3. Servicios básicos.</p> <p>4.3.1 Páginas web.</p> <p>4.3.2 Correo electrónico.</p> <p>4.3.3 Conversación en línea.</p> <p>4.3.4 Grupos de noticias.</p> <p>4.4. Educación en línea.</p> <p>4.4.1 Conceptos.</p> <p>4.4.2 Características y ventajas</p> <p>4.4.3 Principales aplicaciones en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Educación continua - Educación a distancia - Universidad virtual 	<p>4.3 Aplicará éticamente los servicios que ofrece internet en la solución de problemas relacionados con la comunicación, a través del manejo y aplicación eficiente de los mismos.</p> <p>4.4 Valorará a la educación en línea como una modalidad flexible en la actualidad a través del análisis responsable de sus características y ventajas.</p>	<p>diferentes modalidades y características de la educación en línea.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisar y retroalimentar las actividades que desarrollan los estudiantes. <p>Estrategias de aprendizaje.</p> <p>Actividades de grupo de clase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participar con la aportación de ideas y experiencias previas sobre los diferentes contenidos. - Discutir sobre el impacto del internet en las diferentes actividades que desarrolla el ser humano. - Debatir al respecto de las ventajas y desventajas de los diferentes servicios de internet, así como la importancia de un uso ético y responsable del mismo. - Participar escuchando con atención, reflexionando y realizando preguntas, planteamientos y aportando alternativas de solución a las preguntas que el profesor realiza. - Participar en una lluvia de ideas en relación a las ventajas y desventajas que presenta la educación en línea. - Exponer y justificar la forma en que se procedió en el desarrollo del trabajo de quipo. <p>Actividades en grupos pequeños:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar maquetas en las que representen la forma en que funcionan las redes de computadoras y/o el internet. - Exponer sus aportaciones individuales, acordando la respuesta que el equipo proporcionará al grupo. - Elaborar un resumen con las aportaciones e investigaciones de los integrantes del equipo sobre el uso, características y ventajas de la educación en línea. - Realizar una coevaluación de los desempeños, productos y aprendizajes logrados por sus compañeros.

CONTENIDO	OBJETIVO TEMÁTICO	METODOLOGÍA DIDÁCTICA SUGERIDA
		<p>Actividades individuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reflexionar sobre las preguntas y problematización propuesta por el profesor, emitir una respuesta escrita, a fin de activar, sus conocimientos previos. - Realizar las prácticas en computadora, atendiendo al cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos por el profesor. - Investigar acerca del uso de las diversas modalidades de educación en línea en otros países. - Realizar encuestas al personal de diferentes organizaciones sobre el uso de la educación en línea como estrategia para capacitación de personal. - Elaborar un resumen sobre la importancia de realizar un uso ético y responsable de los diversos servicios de internet. - Integrar el proyecto mensual con los trabajos y prácticas desarrolladas. - Autoevaluar su desempeño, participación, colaboración y productos realizados. Elaborar un resumen con los diferentes aprendizajes logrados en el desarrollo del curso.

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN SUGERIDAS

Evaluación diagnóstica:

Para el desarrollo de esta actividad es necesario diseñar diferentes instrumentos y establecer los criterios para realizar la 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 profesor desarrolle y aplique instrumentos y actividades que le permitan evaluar aspectos relacionados con:

- Terminología empleada en los contenidos de la unidad.
- Generalidades sobre redes e internet.
- Búsqueda de información.
- Servicios básicos de internet
- Educación en línea.

Se sugiere realizar la evaluación mediante la aplicación de un cuestionario escrito y un examen práctico en donde el estudiante demuestre la aplicación y uso de los diferentes servicios que ofrece internet.

Evaluación formativa:

Para integrar esta evaluación se sugiere realizar coevaluaciones y autoevaluaciones, que permitan obtener información sobre los objetivos de aprendizaje que no se han alcanzado, a la vez de establecer las estrategias que se emplearán para el logro de los mismos, atendiendo a las propuestas de los propios estudiantes.

Contenidos declarativos:

Evaluar la utilización progresiva del vocabulario propio de los temas de la unidad, así como la expresión oral de los conceptos adquiridos en las exposiciones y debates realizadas por los estudiantes.

Contenidos procedimentales:

Para desarrollar esta evaluación se propone que el profesor evalúe la metodología que el estudiante emplea en el desarrollo de las propuestas de alternativas para solucionar problemas de comunicación, recopilación y transferencia de información, durante las prácticas, mediante registros cuantitativos y cualitativos en las listas de cotejo correspondientes.

Contenidos actitudinales:

Valorar la responsabilidad y aspectos relacionados con la ética que muestra el estudiante en el desarrollo de las diversas actividades de aprendizaje, mediante el empleo de guías de observación.

Evaluación sumativa:

En esta actividad se propone que el profesor evalúe los productos desarrollados por el estudiante en la solución de problemas relacionados con la comunicación, recopilación, transferencia de información y modalidades de educación en línea, a través del empleo de diversos servicios de internet.

Se sugiere integrar esta evaluación con:

- Examen práctico sobre el manejo de los servicios básicos de internet para la solución de problemas de comunicación.
- Reporte de investigación documental sobre las aplicaciones, ventajas y características.
- Integración del proyecto final con las prácticas en computadora realizadas.
- Exposición del trabajo mensual

Para el desarrollo adecuado de esta actividad se requiere que el docente establezca –de manera colegiada en su institución educativa– y de a conocer a los estudiantes los criterios que empleará.

RECURSOS Y MATERIALES

Medios

Computadoras*

Pintarrón o pizarrón

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.

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

Restrepo, Jaime. *Internet para todos*. México. Paperback, 2001.

Vasconcelos Santillán Jorge, *Informática I Computación Básica*. México. Publicaciones Cultural, 2002.

Complementaria:

Ferreira, Gonzalo. *Informática para cursos de bachillerato*. México. Alfaomega, 2000.

Castellanos, Ricardo y Ferreyra, Gonzalo. *Informática 2*. Colombia. Alfaomega Grupo Editor, 2001.

Página Web:

www.aulacli.org