

**CORPORACIÓN EDUCATIVA POPULAR
LICEO DE LA AMISTAD
CALI - COLOMBIA**

**CURRÍCULO DE INFORMÁTICA
2005-2006
GRADOS 6°, 7°, 8°, 9°, 10° y 11°**

Este currículo fue generado con la herramienta "Modelo Curricular Interactivo de Informática" (MCII) por Carolina Rodríguez España (caro101180ster@gmail.com) y Liliana Ramos Ramírez (liliramos2005@gmail.com), profesoras de Informática del Liceo de la Amistad.

Modelo Curricular Interactivo de Informática (MCII)
<http://www.eduteka.org/curriculo2/CurriculoInteractivo.php>



CURRÍCULO

CEP DE

INFORMÁTICA

2005 - 2006



CURRÍCULO CEP DE

INFORMÁTICA 2005 - 2006

Grado	Horas de Informática	Usuario por Computador	Períodos de Clase
Sexto	4	1	45
Séptimo	4	1	45
Octavo	4	1	45
Noveno	4	1	45
Décimo	5	1	45
Once	4	1	45

CONTENIDO

PAG

Organización	3
Metodología	4
Contenidos	5
Grado sexto	6
Grado séptimo	17
Grado Octavo	28
Grado Noveno	42
Grado Décimo	57
Grado Once	74

Para facilitar su implementación, la propuesta para cada uno de los grados escolares está compuesta por 4 secciones.

1. OBJETIVOS

La sección dedicada a los objetivos incluye el objetivo general como objetivos específicos de tecnología para cada grado.

2. CONTENIDOS

La sección dedicada a los contenidos presenta los temas que deben cubrirse en cada grado para cada una de las herramientas de informática propuestas.

3. LOGROS

El diseño de los logros tiene como propósito que el docente pueda evaluar el nivel al que llegó cada estudiante en el alcance de este.

Algunos se pueden evaluar mediante la observación directa del desempeño del estudiante, otros se pueden agrupar, para evaluar varios de ellos con un solo trabajo.

4. ACTIVIDADES

La sección dedicada a las actividades es con el fin de enseñar los fundamentos de las herramientas informáticas.

METODOLOGIA

A través de conocimientos teóricos y actividades permanentes sobre los contenidos el estudiante los conlleva a la práctica; otra de las características es la de concienciar al estudiante sobre la importancia de la tecnología y el uso adecuado de las herramientas que ofrecen las diferentes aplicaciones informativas, al igual que la responsabilidad, respeto y compromiso que se debe tener para un mejor desempeño en este campo.

Por medio de la integración de algunas áreas como historia e informática – lengua castellana e informática entre otras se ofrece conocimientos y habilidades para el uso de las Tics.

Se busca mejorar el aprendizaje y la comprensión de otras áreas por medio del uso de ambientes enriquecidos por la tecnología.

GRADO SEXTO

- Manejo del teclado
- Manejo del Mouse
- Hardware y software
- Sistema operativo
- Procesador de texto

GRADO OCTAVO

- Aprendizaje visual
- Procesador de texto

GRADO DECIMO

- Aprendizaje visual
- CMI
- Presentador multimedia
- Internet Información

GRADO SEPTIMO

- Manejo del teclado
- Hardware y software
- Sistema operativo
- Procesador de texto

GRADO NOVENO

- Aprendizaje visual
- CMI
- Procesador de texto
- Presentador multimedia
- Internet Información

GRADO ONCE

- Hoja de Calculo
- Internet Información
- Internet Comunicación

GRADO SEXTO

SISTEMA INFORMÁTICO (HARDWARE Y SOFTWARE)

5

DEFINICIÓN

Se define como el conjunto de elementos que conforman un sistema informático tanto físico como lógico y sus interrelaciones; la función de cada uno y la forma en que intervienen dentro del sistema en el proceso de ejecución de cada tarea. Además, la función que cumplen en los sistemas en un entorno de red.

ALCANCE

Se busca que el estudiante conozca, entienda, defina y describa un sistema informático (hardware y software).

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en el sistema informático, el estudiante debe estar en capacidad de entender qué es un computador, cómo opera internamente, la relación entre el Hardware y el Software y otros aspectos fundamentales para el funcionamiento de este.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de:

- Reconocer las diversas funciones que tienen los computadores en el mundo actual.
- Comprender los conceptos de Hardware, Software y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)
- Reconocer los principales componentes de un computador personal.
- Conocer los periféricos de entrada de datos.
- Identificar los periféricos de salida de datos.
- Conocer los principales tipos de dispositivos de almacenamiento.
- Conocer los tipos de memoria del computador.
- Reconocer qué elementos y hábitos ayudan a crear un buen ambiente de trabajo (ergonomía, seguridad y medio ambiente).

6

CONTENIDOS

- Reconocer las diversas funciones que tienen los computadores en el mundo actual.
 - Identificar las funciones principales de los computadores en el hogar (domótica)
 - Identificar los principales usos comerciales de los computadores (comercio en línea, banca online, pago de cuentas, gestión comercial, etc)
 - Identificar el uso de computadores en administración pública (registros, declaraciones de renta, votaciones electrónicas, etc)
 - Identificar la utilización de computadores en Salud (reservas de citas, herramientas de diagnóstico, compartir información, ambulancias, etc)
 - Identificar la utilización de computadores en Educación tanto en la parte administrativa de ésta (matrículas, consultas o boletines de notas, etc) como en la adquisición de conocimientos (investigación, acceso a la información, aprendizaje virtual o e-lea
 - Determinar las principales ventajas y desventajas del Teletrabajo
 - Comprender la importancia de la tecnología en nuestro entorno y las ventajas de comunicación, acceso a información, economía, automatización de procesos, etc.
 - Comprender las consecuencias sociales del uso inadecuado de la informática (crackers, fraudes, usos prolongados improductivos, etc..)
 - Reflexionar sobre el impacto que tiene la informática en el desempeño laboral de diferentes profesiones
 - Hacer conciencia sobre la velocidad con que se producen los avances tecnológicos (cambio)

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- En sus propias palabras, describe los tres principales usos de los computadores en el hogar

- En sus propias palabras, identifica y describe los cuatro principales usos de los computadores en el comercio, la salud, la administración pública y la educación
- Sin ayuda de referencias, explica brevemente las ventajas y las desventajas del Teletrabajo
- En sus propias palabras, explica la importancia de la tecnología en su entorno.

PERÍODOS DE CLASE:

7

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc.)
2	2	0	0

5

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Reconocer los principales componentes de un computador personal.
 - Conocer las partes básicas que conforman un computador
 - Identificar las partes de la torre del computador y las características de estas
 - Comprender el concepto de dispositivo o periférico que hacen parte de un sistema
 - Identificar los diferentes dispositivos de almacenamiento
 - Comprender el concepto de dispositivos de entrada de datos
 - Comprender el concepto de dispositivos de salida de datos

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayuda del docente u otros referentes, identifica, nombra y define cada uno de los componentes básicos del computador
- En sus propias palabra, describe las partes que componen la torre del computador y las características de estas
- Describe brevemente las tres principales características de al menos dos tipos de dispositivos de almacenamiento
- Nombra al menos tres dispositivos, tanto de entrada de datos, como de salida

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	2	0	1

5 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Conocer los periféricos de entrada de datos.

8

- Identificar los principales Periféricos de entrada: Ratón, Teclado, TrackBall, Escáner, Touchpad, Lápiz óptico, Cámara digital, Micrófono, etc
- Comprender cómo se transmite al computador la información recolectada por los periféricos de entrada de datos

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Identifica y describe por lo menos cuatro periféricos de entrada
- En sus propias palabras, explica brevemente cómo se transmite al computador la información recolectada por los periféricos de entrada

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

Identificar los periféricos de salida de datos.

- Identificar los principales periféricos de salida: Monitor, Pantallas, Impresoras, Plotters, Altavoces (Parlantes), etc.
- Determinar las diversas especificaciones de los dispositivos de salida. Ej, monitores (CRT, LSD, Plasma); impresoras (matriz de punto, chorro de tinta, láser); etc

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Identifica y describe los tres principales periféricos de salida.
- Clasifica y describe los diferentes tipos de tecnología de monitores e impresoras.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Conocer los principales tipos de dispositivos de almacenamiento.

9

- Clasificar los distintos dispositivos de almacenamiento tales como (Tarjetas de memoria, memorias USB, Disquetes, Discos ZIP, Cintas Digitales, CD ROM, CD RW, Discos Duros internos y externos, DVD, etc.) según velocidad, costo y capacidad de almacenamiento
- Conocer qué dispositivos de almacenamiento permiten modificar la información que contienen

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayudas externas, lista al menos tres tipos de dispositivos de almacenamiento según su costo, velocidad y capacidad.

NOTAS:

- Aunque este tema es básico en informática como disciplina, su enseñanza debe realizarse con estudiantes de los grados superiores para lograr mayor comprensión de los mismos y no solamente memorización, como sucede cuando se enseña a niños de primaria.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	0	0	1

3 periodos de clase de 45 minutos cada uno

- Conocer los tipos de memoria del computador.
- Comprender qué son los tipos de memoria: RAM y ROM, y, entender sus características y diferencias
- Reconocer las diferentes unidades de medida de las memorias en BIT, BYTES, KB, MB, GB, TB
- Clasificar las diferentes clases de memoria RAM, por tipo, velocidad y unidad de medida.
- Identificar las principales funciones de las memorias a nivel interno en el procesamiento de datos

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

10

- Mediante la elaboración de un ensayo de al menos 400 palabras, explica qué son las memorias RAM y ROM, y cuáles son sus principales características y diferencias
- Sin ayuda de referencia, lista las diferentes unidades de medida de memoria.
- Sin ayuda de referencia, nombra y clasifica los diferentes tipos de memoria RAM
- Explica en sus propias palabras las principales funciones de las diferentes memorias en el procesamiento de datos.

NOTAS:

- Aunque este tema es básico en informática como disciplina, su enseñanza debe realizarse con estudiantes de los grados superiores para lograr mayor comprensión de los mismos y no solamente memorización, como sucede cuando se enseña a niños de primaria.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	0

3 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Reconocer qué elementos y hábitos ayudan a crear un buen ambiente de trabajo (ergonomía, seguridad y medio ambiente).
- Determinar la importancia de prácticas adecuadas que permitan mejorar nuestro trabajo con el computador: altura del monitor, posición del teclado y silla ajustables, uso de almohadilla para el ratón (mouse), filtro para el monitor, iluminación adecuada,
- Reportar algunos de los problemas de salud habituales asociados a las prácticas inadecuadas del uso del computador
- Reportar algunas precauciones relacionadas con la seguridad de los computadores: cables eléctricos bien protegidos, enchufes no sobrecargados, etc
- Identificar métodos de ahorro de energía, tinta y papel
- Comprender la necesidad de utilizar los recursos tecnológicos adecuados para que se adapten a estudiantes con deficiencia visual, auditiva o física

11

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- En sus propias palabras, nombra y explica la importancia de prácticas adecuadas que permitan mejorar el trabajo con el computador (postura, manos, protección de los ojos, adecuación de muebles, iluminación, etc.)
- Nombra al menos tres problemas de salud que se pueden generar con prácticas inadecuadas en el uso del computador
- Nombra al menos tres precauciones relacionadas con la seguridad en el uso del computador.
- Mediante la elaboración de un ensayo de al menos 400 palabras, plantea algunas estrategias para ahorrar energía, tinta y papel.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	1	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

- A. Operaciones y Conceptos Básicos
- B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos
- C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad
- D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación
- E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación
- F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

En la enseñanza de la herramienta: SISTEMA INFORMÁTICO (HARDWARE Y SOFTWARE) 12 deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

LECTURAS RECOMENDADAS:

Partes del Computador - Glosario que ayuda a reconocer y distinguir las partes que componen un computador. Tener claridad en conceptos y definiciones permite alcanzar mejores recursos tecnológicos y desarrollar un mejor criterio para el desempeño docente y profesional.

<http://www.eduteka.org/glosario.php3?id=02>

Conceptos y términos tecnológicos - Glosario con definiciones de términos relacionados con la Informática.

<http://www.eduteka.org/glosario.php3?id=04>

Solo Recursos - Sección de manuales sobre hardware: Montaje de un PC; partes de la placa base de un PC; cómo limpiar un ratón (19 fotos de apoyo); manual de discos duros y particiones; etc.

<http://www.solorecursos.com/01Manuales/Varios/hard.htm>

¿En qué grado se apoyan las TIC en nuestras escuelas? - Documento que permite analizar el estado actual del soporte a las TIC en una institución educativa. Incluye: Estándares de los

equipos, Selección de personal técnico y procesos, y Desarrollo profesional.
<http://www.eduteka.org/pdfdir/IndiceSoporte.pdf>

Ergonomía Básica - Reseña que destaca la importancia de que colegios y escuelas enseñen a los estudiantes hábitos y posturas adecuadas para trabajar con computadores ya que están preparando la fuerza laboral del futuro.
<http://www.eduteka.org/ErgonomiaBasica.php>

Las TIC y el acceso a la información para personas con Discapacidad - Fragmento de un documento publicado recientemente por el Ministerio de Comunicaciones de Colombia sobre discapacidad, que enfatizan los recursos tecnológicos necesarios para adaptar los entornos educativos a estudiantes con deficiencia visual, auditiva o física.
<http://www.eduteka.org/Discapacidad1.php>

SISTEMA OPERATIVO

14

DEFINICIÓN

El Sistema Operativo se define como el software responsable de controlar y administrar las operaciones del hardware y del sistema básico. Además, provee una plataforma bajo la cual se ejecutan aplicaciones.

ALCANCE

Se busca que el estudiante identifique y opere las funciones básicas de un Sistema Operativo.

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de identificar y operar las funciones básicas de un Sistema Operativo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de :

- Reconocer qué es el sistema operativo.
- Reconocer el entorno de trabajo que ofrece el sistema operativo.
- Manejar adecuadamente las ventanas.
- Utilizar adecuadamente el explorador de archivos y/o Mi PC
- Utilizar el panel de control.

CONTENIDOS

- Reconocer qué es el sistema operativo.
 - Evolución histórica de los sistemas operativos.
 - Evolución histórica de los sistemas de numeración.
 - Comprender las diferentes unidades de medida de los archivos (bit, byte, etc.)
 - Aplicar conversiones de medidas de tamaño de archivos.
 - Comprender qué es un sistema operativo.
 - Conocer e identificar diferentes tipos de sistema operativo.
 - Comprender la importancia del sistema operativo como plataforma en el funcionamiento del computador.
 - Diferenciar entre sistema operativo, software aplicativo y software de programación.

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayuda de referencias, explica brevemente y en sus propias palabras, que **15** ión cumple el Sistema Operativo
- Dados varios tamaños de archivo, los convierte a las unidades de medida indicadas por el docente
- Compara las principales características de al menos tres sistemas operativos
- Explica en sus propias palabras cuál es la diferencia entre sistema operativo, software aplicativo y lenguajes de programación

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
3	2	0	1

6 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Reconocer el entorno de trabajo que ofrece el sistema operativo.
 - Identificar los elementos que conforman el escritorio (íconos, barra de tareas, botón de inicio)
 - Entender la barra de tareas
 - Identificar el menú y los submenús del botón de inicio
 - Identificar los accesos directos de la barra de tareas y sus propiedades
 - Activar el menú de inicio desde el teclado
 - Conocer y utilizar los menús contextuales del escritorio (Clic derecho del Mouse)
 - Realizar operaciones básicas con los íconos (Abrir, crear, eliminar, organizar)

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- En sus propias palabras, describe en forma breve el entorno de trabajo (escritorio) que presenta el sistema operativo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	1	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

➤ Manejar adecuadamente las ventanas.

- Conocer las ventanas y sus partes.
- Identificar la barra de título.
- Identificar y utilizar las barras de desplazamiento.
- Identificar los botones de cambio de estado (minimizar, maximizar, restaurar y cerrar).
- Mover y redimensionar ventanas utilizando el Mouse.
- Redimensionar ventanas desde el icono de programa en la barra de título.
- Moverse entre ventanas abiertas desde la barra de tareas.
- Moverse entre ventanas abiertas utilizando la combinación de teclas ALT + TAB.
- Organizar las ventanas abiertas desde el menú contextual de la barra de tareas (cascada, mosaico, etc.)

16

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante la realización de diversas operaciones con ventanas, indicadas por el profesor, demuestra que las maneja adecuadamente [A]

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	1

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

➤ Utilizar adecuadamente el explorador de archivos y/o Mi PC

- Comprender qué es y cómo funciona el explorador de archivos.
- Conocer cómo ingresar al explorador de archivos.
- Reconocer el entorno de trabajo del explorador de archivos.
- Comprender la estructura jerárquica del árbol de directorios de una unidad de almacenamiento.
- Comprender pautas generales de organización de información en carpetas y subcarpetas.
- Ingresar a diferentes unidades de almacenamiento locales, remotas o portátiles (USB).

- Expandir y comprimir ramas del árbol de directorios.
- Navegar a través del árbol de directorios.
- Crear, renombrar y eliminar carpetas.
- Mover y copiar archivos de una carpeta a otra.
- Mover y copiar archivos de una unidad a otra.
- Renombrar y eliminar archivos.
- Recuperar archivos eliminados de la papelera de reciclaje
- Utilizar las diferentes vistas del explorador.
- Visualizar y comprender las propiedades de archivos y carpetas.
- Conocer y utilizar las opciones de teclado para realizar operaciones en el explorador.
- Crear accesos directos en el escritorio.

17

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante la elaboración de un árbol jerárquico sobre las categorías de un tema dado por el profesor, demuestra que comprende las pautas generales de organización de información en carpetas y subcarpetas
- Dada por el profesor una cantidad de material diferente, utiliza el explorador de archivos para guardarlas en las carpetas adecuadas de una unidad de almacenamiento local, remota o portátil (USB)

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	3	0	1

6 períodos de clase de 45 minutos cada uno

➤ Utilizar el panel de control.

- Acceder al cuadro de diálogo de propiedades del Ratón.
- Reconocer y modificar las propiedades del Ratón.
- Acceder al cuadro de diálogo de Hora y Fecha
- Modificar Hora y Fecha.
- Acceder al cuadro de diálogo de sonido.
- Modificar las propiedades de los dispositivos de sonido y audio.
- Acceder al cuadro de diálogo de propiedades de pantalla.
- Modificar las propiedades de la pantalla (fondo, protector de pantalla, apariencia, efectos web, etc).
- Acceder al cuadro de diálogo de propiedades del teclado.
- Modificar las propiedades del teclado.
- Acceder al cuadro de diálogo de agregar y quitar programas.
- Comprender la importancia de la herramienta agregar y quitar programas para desinstalar software.
- Acceder al cuadro de diálogo de agregar y quitar hardware.
- Comprender la importancia de la herramienta agregar y quitar hardware para instalar y desinstalar dispositivos.
- Acceder al cuadro de diálogo de impresoras.

- Instalar, configurar y desinstalar impresoras.

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Accede a las propiedades del Ratón y las modifica de acuerdo a las instrucciones del docente [A]
- Modifica la fecha y hora del computador [A]
- Modifica el fondo y el protector de pantalla de la pantalla [A]

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	2	0	1

5 periodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

- A. Operaciones y Conceptos Básicos
- B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos
- C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad
- D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación
- E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación
- F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

En la enseñanza de la herramienta: SISTEMA OPERATIVO, se deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal: **19** apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

LECTURAS RECOMENDADAS:

Monografías: Sistemas Operativos - Colección de artículos sobre diversos sistemas operativos.
http://www.monografias.com/Computacion/Sistemas_Operativos/

Wikipedia: Sistemas Operativos - Entrada de la enciclopedia Wikipedia en la cual se define qué es un Sistema Operativo, se especifican las características más importantes de estos y se reseñan las principales familias de sistemas operativos.
http://es.wikipedia.org/wiki/Sistemas_operativos

20

PROCESADOR DE TEXTO

DEFINICIÓN

Se define como el programa que permite redactar, editar, dar formato, imprimir y compartir documentos.

ALCANCE

Se busca que el estudiante sea capaz de decidir en qué circunstancias es apropiado utilizar este programa para elaborar documentos que cumplan determinadas especificaciones. El estudiante debe conocer, identificar, manipular y aplicar con destreza las funciones básicas y avanzadas que ofrece el software.

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de decidir en qué circunstancias es apropiado utilizar el Procesador de Texto para elaborar documentos que cumplan con ciertas especificaciones.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de :

- Reconocer el entorno de trabajo que presenta un Procesador de Texto (menús, barras, área de trabajo).
- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un Procesador de Texto para elaborar documentos sencillos (crear, abrir, grabar y cerrar).
- Realizar operaciones básicas con texto (insertar, sobrescribir, seleccionar, borrar, editar, duplicar, mover, buscar y reemplazar).

- Configurar correctamente las páginas de un documento (márgenes, papel, diseño).

CONTENIDOS

- Reconocer el entorno de trabajo que presenta un Procesador de Texto (menús, barras, área de trabajo).
 - Entender la barra de título
 - Entender la barra de menús (Archivo, Edición, Ver, Insertar, Formato, Herramientas, Tabla, Ventana)
 - Entender las barras de herramientas
 - Mostrar, ocultar y utilizar la barra de regla (formato del papel, márgenes y tabulaciones)
 - Entender la barra de desplazamiento
 - Entender la barra de estado
 - Entender el área de trabajo
 - Entender las opciones de zoom (aumentar/disminuir la escala de visualización)
 - Modificar la forma de ver el documento (normal, diseño Web, diseño impresión, esquema)

21

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayuda de referencias, describe brevemente, y en sus propias palabras, el entorno de trabajo que presenta un Procesador de Texto.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	1

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un Procesador de Texto para elaborar documentos sencillos (crear, abrir, grabar y cerrar).
 - Abrir y cerrar la aplicación
 - Abrir y cerrar uno o varios documentos existentes (abiertos)
 - Utilizar las diferentes teclas y combinaciones de teclas para desplazarse por un documento
 - Utilizar las diferentes formas que ofrece el ratón (mouse) para desplazarse por un documento
 - Crear un nuevo documento
 - Crear un documento a partir de una plantilla predeterminada (carta, memorando)
 - Guardar un documento en una unidad de almacenamiento local o remota
 - Guardar un documento con otro nombre o formato
 - Comprender la diferencia entre abrir y guardar documentos
 - Alternar entre documentos abiertos

- Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el software

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Utilizando un Procesador de Texto, crea un nuevo documento, lo graba en un lugar establecido por el profesor, lo cierra; si es necesario, lo abre nuevamente para modificarlo.
- Dados varios documentos creados previamente con un Procesador de Texto, los utiliza simultáneamente para crear uno nuevo o editarlos.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	3	0	1

6 periodos de clase de 45 minutos cada uno

- Realizar operaciones básicas con texto (insertar, sobrescribir, seleccionar, borrar, editar, duplicar, mover, buscar y reemplazar).
- Insertar texto
 - Insertar texto (letras, números, espacios y signos de puntuación)
 - Insertar caracteres especiales y símbolos
 - Sobrescribir texto
 - Reconocer, mostrar y ocultar símbolos ocultos
- Seleccionar texto
 - Seleccionar caracteres, palabras, líneas, frases, párrafos y textos completos
- Editar texto
 - Editar, sobrescribir y eliminar texto
 - Utilizar los comandos deshacer y repetir
- Duplicar, mover y borrar texto
 - Utilizar las opciones copiar y pegar texto
 - Borrar texto
 - Mover texto dentro de un mismo documento
- Buscar y reemplazar texto
 - Utilizar el comando de búsqueda de palabras o frases
 - Utilizar el comando de reemplazo de palabras o frases

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dados varios documentos creados previamente con un Procesador de Texto, los utiliza simultáneamente para crear uno nuevo o editarlos.
- Utiliza un Procesador de Texto para editar un documento con formato dado por el profesor. Modifica la apariencia de fuentes y párrafos, usa negrilla, subraya, cambia de lugar unas palabras o frases, copia, corta, mueve y pega algunas palabras o frases.
- Usa un Procesador de Texto para escribir, en un mínimo de 20 renglones, una breve autobiografía utilizando un tamaño de letra estándar (Arial, 12 puntos) y varias opciones de formato de texto.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	1

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Configurar correctamente las páginas de un documento (márgenes, papel, diseño).
- Cambiar la orientación de página (vertical / horizontal)
- Cambiar tamaño del papel
- Cambiar márgenes del documento
- Aplicar numeración automática de páginas
- Aplicar color de fondo
- Aplicar auto formato a un documento
- Adicionar una "marca de agua" a un documento
- Insertar y eliminar salto de página

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Aplica formato especial a un documento dado: tamaño del papel, márgenes, tabulados, viñetas, columnas, etc.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	1	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

- A. Operaciones y Conceptos Básicos
- B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos
- C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad
- D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación
- E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación
- F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones

24

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

En la enseñanza de la herramienta: PROCESADOR DE TEXTO, se deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

Área: Informática

Tema: Opciones de edición y formato

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=22>

Herramienta: Procesador de Texto

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: Con esta actividad se pretende que los estudiantes repliquen fielmente la página de una revista. Para lograrlo, deben utilizar las funciones apropiadas del Procesador de Texto (barra de dibujo, formato de columnas, imágenes, etc).

Área: Informática

Tema: Columnas (plegable)

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=23>

Herramienta: Procesador de Texto

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: Con esta actividad se busca que los estudiantes utilicen el Procesador de Texto para elaborar un plegable tamaño carta que tenga al menos tres columnas tanto en el frente como en el anverso. El plegable debe promocionar un producto o servicio seleccionado por los estudiantes y presentarse en forma impresa.

GRADO SEPTIMO

SISTEMA INFORMÁTICO (HARDWARE Y SOFTWARE)

26

DEFINICIÓN

Se define como el conjunto de elementos que conforman un sistema informático tanto físico como lógico y sus interrelaciones; la función de cada uno y la forma en que intervienen dentro del sistema en el proceso de ejecución de cada tarea. Además, la función que cumplen en los sistemas en un entorno de red.

ALCANCE

Se busca que el estudiante conozca, entienda, defina y describa un sistema informático (hardware y software).

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en el sistema informático, el estudiante debe estar en capacidad de entender qué es un computador, cómo opera internamente, la relación entre el Hardware y el Software y otros aspectos fundamentales para el funcionamiento de este.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de :

- Reconocer la función de la CPU.
- Identificar los principales tipos de software (software del sistema y software de aplicación).
- Comprender la interrelación entre Hardware y Software a través del sistema operativo para el procesamiento de datos y entrega de resultados comprensibles por el usuario.
- Reconocer los factores que influyen en el funcionamiento de un computador.
- Reconocer qué elementos y hábitos ayudan a crear un buen ambiente de trabajo (ergonomía, seguridad y medio ambiente).
- Reconocer la importancia de asegurar o de dar seguridad a la información.

CONTENIDOS

- Reconocer la función de la CPU.
 - Reconocer las principales funciones de la CPU (resolución de cálculos y control lógico)
 - Identificar la función de la memoria de acceso inmediato
 - Identificar las unidades de medida de la velocidad de la CPU, en MHZ y GHZ

27

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante la elaboración de un ensayo de al menos 400 palabras, explica las principales funciones de la CPU
- Explica en sus propias palabras la función de la memoria de acceso inmediato
- Sin ayuda de referencia, lista las diferentes unidades de medida de la velocidad de la CPU

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	2	0	0

2 periodos de clase de 45 minutos cada uno

- Identificar los principales tipos de software (software del sistema y software de aplicación).
 - Identificar los principales tipos de Software del Sistema: (sistemas operativos, controlador de dispositivos (driver), herramientas de programación, utilidades, etc)
 - Identificar los principales tipos de software de aplicación: (suites de oficina, software educativo, bases de datos, juegos, gráficas, etc)
 - Reconocer la diferencia entre el software de aplicaciones y software del sistema

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante la elaboración de una tabla, contrasta al menos 5 aspectos del software de sistema y del software de aplicación.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	0

3 periodos de clase de 45 minutos cada uno

- Comprender la interrelación entre Hardware y Software a través del sistema operativo para el procesamiento de datos y entrega de resultados comprensibles por el usuario. **28**

- Reconocer el papel del sistema operativo en un sistema de información
- Identificar cómo es el flujo de la información en un procesamiento de datos
- Identificar la función de los periféricos de entrada y de salida en un procesamiento de datos

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- En sus propias palabras, explica el papel del sistema operativo en un sistema de información

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	0	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Reconocer los factores que influyen en el funcionamiento de un computador.
- Conocer la importancia de la velocidad del procesador con el que cuenta la CPU
- Identificar las implicaciones de la cantidad de memoria RAM para el rendimiento de la máquina
- Reconocer cómo influye la cantidad de aplicaciones que estén activas (abiertas) en un momento dado, en el rendimiento del computador
- Identificar otras variables relacionadas con el Hardware (velocidad del Bus interno de datos, revoluciones por minuto del disco duro, velocidad de transmisión de datos de la memoria RAM, tecnologías como el Hyperthreading) que influyen en el rendimiento d
- Identificar las especificaciones o requerimientos mínimos que demandan los programas para que se puedan instalar y puedan funcionar en un computador.
- Comprender la importancia de la instalar correctamente el software para que funcione un computador

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Explica brevemente la importancia de la velocidad del procesador para el funcionar **29**) del computador
- Justifica la cantidad de memoria RAM indispensable para un buen funcionamiento de un computador, de acuerdo a las necesidades planteadas por el docente

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	1	0	0

3 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Reconocer qué elementos y hábitos ayudan a crear un buen ambiente de trabajo (ergonomía, seguridad y medio ambiente).
- Determinar la importancia de prácticas adecuadas que permitan mejorar nuestro trabajo con el computador: altura del monitor, posición del teclado y silla ajustables, uso de almohadilla para el ratón (mouse), filtro para el monitor, iluminación adecuada,
- Reportar algunos de los problemas de salud habituales asociados a las prácticas inadecuadas del uso del computador
- Reportar algunas precauciones relacionadas con la seguridad de los computadores: cables eléctricos bien protegidos, enchufes no sobrecargados, etc
- Identificar métodos de ahorro de energía, tinta y papel
- Comprender la necesidad de utilizar los recursos tecnológicos adecuados para que se adapten a estudiantes con deficiencia visual, auditiva o física

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- En sus propias palabras, nombra y explica la importancia de prácticas adecuadas que permitan mejorar el trabajo con el computador (postura, manos, protección de los ojos, adecuación de muebles, iluminación, etc.)
- Nombra al menos tres problemas de salud que se pueden generar con prácticas inadecuadas en el uso del computador
- Nombra al menos tres precauciones relacionadas con la seguridad en el uso del computador
- Mediante la elaboración de un ensayo de al menos 400 palabras, plantea algunas estrategias para ahorrar energía, tinta y papel.

30

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	1

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Reconocer la importancia de asegurar o de dar seguridad a la información.
 - Comprender importancia de que la información esté segura
 - Demostrar conocimientos sobre algunos conceptos de privacidad, manejo adecuado de contraseñas, etc
 - Conocer el sentido y el valor de los sistemas de copias de seguridad de datos (back up) y de software, cuando se utilizan dispositivos de almacenamiento.
 - Conocer las precauciones que se deben tener al utilizar dispositivos de almacenamiento externos (disquete, memoria USB, etc) para evitar infecciones por virus.

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- En sus propias palabras, explica la importancia de realizar copias de seguridad de datos (back up) y de software

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	0	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

- A. Operaciones y Conceptos Básicos
- B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos
- C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad
- D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación
- E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación
- F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones

31

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

En la enseñanza de la herramienta: SISTEMA INFORMÁTICO (HARDWARE Y SOFTWARE), se deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

No hay Actividades asociadas a esa herramienta

LINEAMIENTOS DE INTEGRACIÓN

Con la Integración se busca por un lado, afianzar las habilidades adquiridas en el manejo de las herramientas informáticas y por el otro, facilitar, mejorar o profundizar, con el uso significativo de las TIC, el aprendizaje en otras asignaturas. Es necesario dar a la integración un propósito y unos

objetivos claros, para lograr una mejoría real en el aprendizaje y la comprensión de temas que sean fundamentales en las asignaturas seleccionadas para realizarla.

LECTURAS RECOMENDADAS:

Partes del Computador - Glosario que ayuda a reconocer y distinguir las partes que componen un computador. Tener claridad en conceptos y definiciones permite alcanzar mejores recursos tecnológicos y desarrollar un mejor criterio para el desempeño docente y profesional.

<http://www.eduteka.org/glosario.php3?id=02>

Conceptos y términos tecnológicos - Glosario con definiciones de términos relacionado **32** la Informática.

<http://www.eduteka.org/glosario.php3?id=04>

Solo Recursos - Sección de manuales sobre hardware: Montaje de un PC; partes de la placa base de un PC; cómo limpiar un ratón (19 fotos de apoyo); manual de discos duros y particiones; etc.

<http://www.solorecursos.com/01Manuales/Varios/hard.htm>

¿En qué grado se apoyan las TIC en nuestras escuelas? - Documento que permite analizar el estado actual del soporte a las TIC en una institución educativa. Incluye: Estándares de los equipos, Selección de personal técnico y procesos, y Desarrollo profesional.

<http://www.eduteka.org/pdfdir/IndiceSoporte.pdf>

Ergonomía Básica - Reseña que destaca la importancia de que colegios y escuelas enseñen a los estudiantes hábitos y posturas adecuadas para trabajar con computadores ya que están preparando la fuerza laboral del futuro.

<http://www.eduteka.org/ErgonomiaBasica.php>

Las TIC y el acceso a la información para personas con Discapacidad - Fragmento de un documento publicado recientemente por el Ministerio de Comunicaciones de Colombia sobre discapacidad, que enfatizan los recursos tecnológicos necesarios para adaptar los entornos educativos a estudiantes con deficiencia visual, auditiva o física.

<http://www.eduteka.org/Discapacidad1.php>

SISTEMA OPERATIVO

DEFINICIÓN

El Sistema Operativo se define como el software responsable de controlar y administrar las operaciones del hardware y del sistema básico. Además, provee una plataforma bajo la cual se ejecutan aplicaciones.

33

ALCANCE

Se busca que el estudiante identifique y opere las funciones básicas de un Sistema Operativo.

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de identificar y operar las funciones básicas de un Sistema Operativo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de :

- Utilizar adecuadamente el explorador de archivos y/o Mi PC
- Dar formato a disquetes

CONTENIDOS

- Utilizar adecuadamente el explorador de archivos y/o Mi PC
 - Comprender qué es y cómo funciona el explorador de archivos.
 - Conocer cómo ingresar al explorador de archivos.
 - Reconocer el entorno de trabajo del explorador de archivos.
 - Comprender la estructura jerárquica del árbol de directorios de una unidad de almacenamiento.
 - Comprender pautas generales de organización de información en carpetas y subcarpetas.
 - Ingresar a diferentes unidades de almacenamiento locales, remotas o portátiles (USB).
 - Expandir y comprimir ramas del árbol de directorios.
 - Navegar a través del árbol de directorios.
 - Crear, renombrar y eliminar carpetas.
 - Mover y copiar archivos de una carpeta a otra.
 - Mover y copiar archivos de una unidad a otra.
 - Renombrar y eliminar archivos.
 - Recuperar archivos eliminados de la papelera de reciclaje
 - Utilizar las diferentes vistas del explorador.
 - Visualizar y comprender las propiedades de archivos y carpetas.
 - Conocer y utilizar las opciones de teclado para realizar operaciones en el explorador.
 - Crear accesos directos en el escritorio.

34

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante la elaboración de un árbol jerárquico sobre las categorías de un tema dado por el profesor, demuestra que comprende las pautas generales de organización de información en carpetas y subcarpetas
- Dada por el profesor una cantidad de material diferente, utiliza el explorador de archivos para guardarlas en las carpetas adecuadas de una unidad de almacenamiento local, remota o portátil (USB)

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	6	0	2

10 periodos de clase de 45 minutos cada uno

➤ Dar formato a disquetes

- Comprender qué es dar formato y las precauciones que se deben tener.
- Acceder al cuadro de diálogo de dar formato a través del explorador
- Acceder al cuadro de diálogo de dar formato a través del botón de Inicio (Linux)
- Acceder al cuadro de diálogo de dar formato a través de Mi PC (solo Windows).
- Dar formato a un disquete (rápido o completo)

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Demuestra que utiliza adecuadamente la herramienta de dar formato a disquetes

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 periodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

- A. Operaciones y Conceptos Básicos
- B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos 35
- C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad
- D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación
- E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación
- F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI): En la enseñanza de la herramienta: SISTEMA OPERATIVO, se deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración. fundamentales en las asignaturas

seleccionadas para realizarla.

LECTURAS RECOMENDADAS:

Monografías: Sistemas Operativos - Colección de artículos sobre diversos sistemas operativos.
http://www.monografias.com/Computacion/Sistemas_Operativos/

Wikipedia: Sistemas Operativos - Entrada de la enciclopedia Wikipedia en la cual se define qué es un Sistema Operativo, se especifican las características más importantes de estos y se reseñan las principales familias de sistemas operativos.
http://es.wikipedia.org/wiki/Sistemas_operativos

PROCESADOR DE TEXTO

36

DEFINICIÓN

Se define como el programa que permite redactar, editar, dar formato, imprimir y compartir documentos.

ALCANCE

Se busca que el estudiante sea capaz de decidir en qué circunstancias es apropiado utilizar este programa para elaborar documentos que cumplan determinadas especificaciones. El estudiante debe conocer, identificar, manipular y aplicar con destreza las funciones básicas y avanzadas que ofrece el software.

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de decidir en qué circunstancias es apropiado utilizar el Procesador de Texto para elaborar documentos que cumplan con ciertas especificaciones.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de :

- Reconocer el entorno de trabajo que presenta un Procesador de Texto (menús, barras, área de trabajo).
- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un Procesador de Texto para elaborar documentos sencillos (crear, abrir, grabar y cerrar).
- Realizar operaciones básicas con texto (insertar, sobrescribir, seleccionar, borrar, editar, duplicar, mover, buscar y reemplazar).
- Dar formato a textos, párrafos.
- Configurar correctamente las páginas de un documento (márgenes, papel, diseño).
- Elaborar documentos que incluyan encabezados y pie de página.
- Elaborar documentos que incluyan notas al pie de página o al final (comentario aclaratorio).
- Pulir sus textos, utilizando herramientas que ofrecen los procesadores de texto (revisión ortográfica, sinónimos, etc)

- Preparar e imprimir documentos.
- Elaborar documentos que incluyan texto en columnas.
- Utilizar opciones avanzadas de guardar.
- Elaborar documentos en forma colaborativa (comentarios, control de cambios).
- Combinar correspondencia.

CONTENIDOS

- Reconocer el entorno de trabajo que presenta un Procesador de Texto (menús, área de trabajo). 37
 - Entender la barra de título
 - Entender la barra de menús (Archivo, Edición, Ver, Insertar, Formato, Herramientas, Tabla, Ventana)
 - Entender las barras de herramientas
 - Mostrar, ocultar y utilizar la barra de regla (formato del papel, márgenes y tabulaciones)
 - Entender la barra de desplazamiento
 - Entender la barra de estado
 - Entender el área de trabajo
 - Entender las opciones de zoom (aumentar/disminuir la escala de visualización)
 - Modificar la forma de ver el documento (normal, diseño Web, diseño impresión, esquema)

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayuda de referencias, describe brevemente, y en sus propias palabras, el entorno de trabajo que presenta un Procesador de Texto.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	2	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un Procesador de Texto para elaborar documentos sencillos (crear, abrir, grabar y cerrar).
 - Abrir y cerrar la aplicación
 - Abrir y cerrar uno o varios documentos existentes (abiertos)
 - Utilizar las diferentes teclas y combinaciones de teclas para desplazarse por un documento
 - Utilizar las diferentes formas que ofrece el ratón (mouse) para desplazarse por un documento
 - Crear un nuevo documento

- Crear un documento a partir de una plantilla predeterminada (carta, memorando)
- Guardar un documento en una unidad de almacenamiento local o remota
- Guardar un documento con otro nombre o formato
- Comprender la diferencia entre abrir y guardar documentos
- Alternar entre documentos abiertos
- Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el software

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Utilizando un Procesador de Texto, crea un nuevo documento, lo graba en un lugar establecido por el profesor, lo cierra; si es necesario, lo abre nuevamente para modificarlo.
- Dados varios documentos creados previamente con un Procesador de Texto, los utiliza simultáneamente para crear uno nuevo o editarlos.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	2	0	0

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Realizar operaciones básicas con texto (insertar, sobrescribir, seleccionar, borrar, editar, duplicar, mover, buscar y reemplazar).
 - Insertar texto
 - Insertar texto (letras, números, espacios y signos de puntuación)
 - Insertar caracteres especiales y símbolos
 - Sobrescribir texto
 - Reconocer, mostrar y ocultar símbolos ocultos
 - Seleccionar texto
 - Seleccionar caracteres, palabras, líneas, frases, párrafos y textos completos
 - Editar texto
 - Editar, sobrescribir y eliminar texto
 - Utilizar los comandos deshacer y repetir
 - Duplicar, mover y borrar texto
 - Utilizar las opciones copiar y pegar texto
 - Borrar texto
 - Mover texto dentro de un mismo documento
 - Buscar y reemplazar texto
 - Utilizar el comando de búsqueda de palabras o frases
 - Utilizar el comando de reemplazo de palabras o frases

39

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dados varios documentos creados previamente con un Procesador de Texto, los utiliza simultáneamente para crear uno nuevo o editarlos. [

- Utiliza un Procesador de Texto para editar un documento con formato dado por el profesor. Modifica la apariencia de fuentes y párrafos, usa negrilla, subraya, cambia de lugar unas palabras o frases, copia, corta, mueve y pega algunas palabras o frases.
- Usa un Procesador de Texto para escribir, en un mínimo de 20 renglones, una breve autobiografía utilizando un tamaño de letra estándar (Arial, 12 puntos) y varias opciones de formato de texto.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	1

4 periodos de clase de 45 minutos cada uno

➤ Dar formato a textos, párrafos.

- Formatear texto
 - Cambiar la apariencia de un texto (tipo de fuente, tamaño, color, negrita, cursiva, subrayado, tachado, superíndice, subíndice, sombra, contorno, relieve, espacio entre caracteres y efectos de texto)
 - Cambiar mayúsculas a minúsculas y viceversa
 - Copiar formato de un fragmento de texto y aplicarlo a otro fragmento
 - Utilizar la opción automática de división de textos
 - Aplicar efectos especiales a un texto (wordart, fontwork)
- Formatear párrafo
 - Alinear texto (izquierda, derecha, centrado, justificado)
 - Aplicar sangría
 - Aplicar interlineado
 - Aplicar espaciado entre párrafos
 - Aplicar y borrar numeraciones y viñetas
 - Aplicar bordes, cuadros y sombreado
 - Establecer, borrar y utilizar tabulaciones
 - Establecer letra capital

40

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Utiliza un Procesador de Texto para editar un documento con formato dado por el profesor. Modifica la apariencia de fuentes y párrafos, usa negrilla, subraya, cambia de lugar unas palabras o frases, copia, corta, mueve y pega algunas palabras o frases.
- Usa un Procesador de Texto para escribir, en un mínimo de 20 renglones, una breve autobiografía utilizando un tamaño de letra estándar (Arial, 12 puntos) y varias opciones de formato de texto.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)

1	3	0	1
---	---	---	---

5 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Configurar correctamente las páginas de un documento (márgenes, papel, diseño).
 - Cambiar la orientación de página (vertical / horizontal)
 - Cambiar tamaño del papel
 - Cambiar márgenes del documento
 - Aplicar numeración automática de páginas
 - Aplicar color de fondo
 - Aplicar auto formato a un documento
 - Adicionar una "marca de agua" a un documento
 - Insertar y eliminar salto de página

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Aplica formato especial a un documento dado: tamaño del papel, márgenes, tabulados, viñetas, columnas, etc.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	1	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar documentos que incluyan encabezados y pie de página.
 - Insertar y modificar encabezados y pie de página

41

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

Elabora un documento sobre un tema dado por el profesor, en el que utiliza encabezados y pie de página; notas al pie de página; y dibujos, imágenes y gráficos

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar documentos que incluyan notas al pie de página o al final (comentario aclaratorio).

- Insertar y eliminar notas al pie de página
- Insertar y eliminar notas al final de un documento

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Elabora un documento sobre un tema dado por el profesor, en el que utiliza encabezados y pie de página; notas al pie de página; y dibujos, imágenes y gráficos

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	1

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Pulir sus textos, utilizando herramientas que ofrecen los procesadores de texto (revisión ortográfica, sinónimos, etc)
 - Revisar la ortografía y la gramática de un documento para detectar y corregir errores
 - Agregar palabras al diccionario personalizado
 - Cambiar algunas palabras por sus sinónimo u otras palabras más apropiadas
 - Contar el número de caracteres, líneas, palabras, párrafos y páginas de un documento

42

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante la redacción de un texto sobre un tema dado por el profesor, demuestra habilidad en la construcción gramatical y en la utilización de herramientas del Procesador de Texto como la revisión ortográfica y el diccionario de sinónimos

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Preparar e imprimir documentos.
 - Comprender la importancia de verificar el aspecto final de los documentos
 - Dividir palabras con guiones al final del renglón
 - Ver la apariencia de un documento antes de imprimirlo (vista preliminar)
 - Configurar las propiedades de la impresora
 - Seleccionar las opciones de impresión (intervalo de páginas, número de copias, intercalar)
 - Imprimir un documento utilizando las opciones y la configuración predeterminadas

- Imprimir en un archivo

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Aplica formato especial a un documento dado: tamaño del papel, márgenes, tabulados, viñetas, columnas, etc.
- Mediante la impresión de un documento demuestra conocimiento y habilidad para prepararlo antes de imprimirlo y configurar las propiedades de la impresora

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

43

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar documentos que incluyan texto en columnas.
 - Aplicar columnas a un documento o sección de documento
 - Insertar y eliminar saltos de columna

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Aplica formato especial a un documento dado: tamaño del papel, márgenes, tabulados, viñetas, columnas, etc.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	2	0	1

3 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Utilizar opciones avanzadas de guardar.
 - Utilizar opciones especiales al guardar (incluir fuentes, autoguardado, copia de seguridad, etc)
 - Adicionar una clave a un documento para protegerlo
 - Abrir un documento protegido
 - Eliminar la clave de protección de un documento

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- En parejas, asignadas por el profesor, se elabora un documento en forma colaborativa en el que utilicen las opciones avanzadas de guardar (incluir fuentes, autoguardado, copia de seguridad); agreguen una clave para protegerlo de otras parejas; incluyan comentarios; y, puedan observarse las modificaciones realizadas por medio del control de cambios

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

44

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar documentos en forma colaborativa (comentarios, control de cambios).
 - Insertar y eliminar comentarios
 - Editar el texto de comentarios
 - Activar el control de cambios
 - Aceptar o rechazar cambios en un documento

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- En parejas, asignadas por el profesor, se elabora un documento en forma colaborativa en el que utilicen las opciones avanzadas de guardar (incluir fuentes, autoguardado, copia de seguridad); agreguen una clave para protegerlo de otras parejas; incluyan comentarios; y, puedan observarse las modificaciones realizadas por medio del control de cambios

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	2	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Combinar correspondencia.
 - Comprender el concepto de combinar correspondencia
 - Abrir y preparar una lista de distribución u otro archivo de datos
 - Abrir un documento (cartas, sobres, etiquetas, etc) e insertarle campos para combinar Correspondencia
 - Combinar correspondencia a partir de una lista de distribución o una fuente de datos externa
 - Entender y utilizar las opciones de filtrado para combinar correspondencia
 - Crear un sobre o etiqueta (uno)

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Crea sobres y etiquetas, al menos con 20 unidades, a partir de una lista de distribución o de una fuente de datos externa

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	3	0	0

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

- A. Operaciones y Conceptos Básicos
- B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos
- C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad
- D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación
- E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación
- F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

En la enseñanza de la herramienta: PROCESADOR DE TEXTO, se deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

Área: Informática

Tema: Opciones de edición y formato

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=22>

46

Herramienta: Procesador de Texto

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: Con esta actividad se pretende que los estudiantes repliquen fielmente la página de

una revista. Para lograrlo, deben utilizar las funciones apropiadas del Procesador de Texto (barra de dibujo, formato de columnas, imágenes, etc).

Área: Informática

Tema: Columnas (plegable)

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=23>

Herramienta: Procesador de Texto

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: Con esta actividad se busca que los estudiantes utilicen el Procesador de Texto para elaborar un plegable tamaño carta que tenga al menos tres columnas tanto en el frente como en el anverso. El plegable debe promocionar un producto o servicio seleccionado por los estudiantes y presentarse en forma impresa.

LECTURAS RECOMENDADAS:

Edición Electrónica. - Explicación detallada de las funciones del Procesador de Texto: "Resaltar Cambios" e "Insertar Comentarios", que permiten al maestro, mediante ayudas visuales, guiar el proceso de mejoramiento de los textos escritos de los estudiantes..

<http://www.eduteka.org/EdicionElectronica.php>

El Pensamiento Crítico, más allá del Procesador de Texto. - La realización de trabajos como Afiches y Boletines de Noticias, usando funciones del Procesador de Texto y, que cumplan los parámetros establecidos para cada uno de ellos, mejoran el proceso de pensamiento de los estudiantes.

<http://www.eduteka.org/ProcesandoIdeas.php>

El Efecto de los Computadores sobre la Escritura de los Estudiantes. - Meta-Análisis (compilación de 26 estudios realizados entre 1992 y 2002) cuyos resultados demuestran que el uso de computadores para la escritura tiene efectos positivos en la cantidad y la calidad de los textos producidos por los estudiantes.

http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemaID=0018

GRADO OCTAVO

PROCESADOR DE TEXTO

DEFINICIÓN

48

Se define como el programa que permite redactar, editar, dar formato, imprimir y compartir documentos.

ALCANCE

Se busca que el estudiante sea capaz de decidir en qué circunstancias es apropiado utilizar este programa para elaborar documentos que cumplan determinadas especificaciones. El estudiante debe conocer, identificar, manipular y aplicar con destreza las funciones básicas y avanzadas que ofrece el software.

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de decidir en qué circunstancias es apropiado utilizar el Procesador de Texto para elaborar documentos que cumplan con ciertas especificaciones.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de :

- Dar formato a textos, párrafos.
- Elaborar documentos que contengan dibujos, imágenes y gráficos.
- Elaborar documentos que contengan objetos.
- Elaborar documentos con tablas y cuadros de texto.
- Elaborar documentos con tabla de contenido, secciones y referencias.
- Elaborar documentos que contengan sonidos y videoclips (clips de video).
- Utilizar opciones avanzadas de guardar.
- Elaborar documentos en forma colaborativa (comentarios, control de cambios).
- Grabar y utilizar una macro sencilla.
- Usar las opciones avanzadas de plantillas.

CONTENIDOS

- Dar formato a textos, párrafos.

- Formatear texto
 - Cambiar la apariencia de un texto (tipo de fuente, tamaño, color, negrita, cursiva, subrayado, tachado, superíndice, subíndice, sombra, contorno, relieve, espacio entre caracteres y efectos de texto)
 - Cambiar mayúsculas a minúsculas y viceversa
 - Copiar formato de un fragmento de texto y aplicarlo a otro fragmento
 - Utilizar la opción automática de división de textos
 - Aplicar efectos especiales a un texto (wordart, fontwork)
- Formatear párrafo 49
 - Alinear texto (izquierda, derecha, centrado, justificado)
 - Aplicar sangría
 - Aplicar interlineado
 - Aplicar espaciado entre párrafos
 - Aplicar y borrar numeraciones y viñetas
 - Aplicar bordes, cuadros y sombreado
 - Establecer, borrar y utilizar tabulaciones
 - Establecer letra capital

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Utiliza un Procesador de Texto para editar un documento con formato dado por el profesor. Modifica la apariencia de fuentes y párrafos, usa negrilla, subraya, cambia de lugar unas palabras o frases, copia, corta, mueve y pega algunas palabras o frases.
- Usa un Procesador de Texto para escribir, en un mínimo de 20 renglones, una breve autobiografía utilizando un tamaño de letra estándar (Arial, 12 puntos) y varias opciones de formato de texto.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	3	0	1

4 periodos de clase de 45 minutos cada uno

➤ Elaborar documentos que contengan dibujos, imágenes y gráficos.

- Insertar dibujos, imágenes, gráficos en un documento
- Ajustar una imagen a un texto
- Seleccionar dibujos, imágenes, gráficos de un documento
- Duplicar dibujos, imágenes, gráficos dentro de un mismo documento
- Mover dibujos, imágenes, gráficos dentro de un mismo documento o entre documentos
- Cambiar el tamaño de dibujos, imágenes y gráficos
- Eliminar dibujos, imágenes, gráficos de un documento

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Elabora un documento sobre un tema dado por el profesor, en el que utiliza encabezados y pie de página; notas al pie de página; y dibujos, imágenes y gráficos

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	3	0	0

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar documentos que contengan objetos.
 - Crear un dibujo sencillo utilizando las opciones de dibujo
 - Modificar dibujos, imágenes y gráficos
 - Utilizar las opciones de formas predefinidas (auto formas)
 - Mover formas predefinidas al fondo o al frente del documento
 - Agrupar y desagrupar formas predefinidas
 - Adicionar o actualizar una leyenda de pie, a una imagen
 - Aplicar una leyenda de pie numerada a imágenes, figuras o tablas
 - Utilizar para las imágenes la opción de leyendas automáticas de pie
 - Crear y modificar ecuaciones
 - Crear y modificar organigramas

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Elabora un documento complejo sobre un tema dado por el profesor, en el que utiliza dibujos, imágenes y gráficos; objetos; hipervínculos; elementos de otras aplicaciones; y sonidos y videoclips

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	4	0	1

7 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar documentos con tablas y cuadros de texto.
 - Crear una tabla
 - Agregar y editar el contenido de una tabla (texto, números y cálculos)
 - Dar formato a celdas, columnas, filas y tabla
 - Insertar y eliminar columnas y filas
 - Modificar el ancho de columna y el alto de fila
 - Modificar el estilo y el color de las celdas
 - Ajustar una tabla a un texto existente
 - Seleccionar filas, columnas, celdas y tablas completas
 - Combinar y dividir celdas

51

- Establecer repetición de filas de título
- Dividir tabla
- Aplicar auto formato a tablas
- Añadir efectos de sombreado a las celdas
- Ordenar el contenido de una tabla (ascendente o descendente)
- Convertir texto con tabulaciones en una tabla
- Insertar y borrar cuadros de texto
- Editar, mover y redimensionar cuadros de texto
- Aplicar opciones de bordes y sombras a un cuadro de texto
- Crear vínculo (enlace) con un cuadro de texto

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Utiliza la opción de crear tablas en un Procesador de Texto y presenta información tabulada sobre un tema de su elección.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	4	0	2

8 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar documentos con tabla de contenido, secciones y referencias.
 - Entender y utilizar los diferentes tipos de salto (página, sección, columna)
 - Insertar diferentes numeraciones a secciones
 - Aplicar formato a las secciones
 - Crear una tabla de contenido
 - Actualizar y modificar una tabla de contenido existente
 - Aplicar opciones de formato a una tabla de contenido
 - Adicionar y borrar marcadores
 - Crear o editar un índice
 - Crear o borrar una referencia cruzada
 - Elaborar auto resúmenes

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

52

- Con la redacción de un texto complejo sobre un tema dado por el profesor, demuestra habilidad en la elaboración de la tabla de contenido, las secciones y las referencias.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	3	0	0

5 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar documentos que contengan sonidos y videoclips (clips de video).
- Insertar sonidos y videoclips en un documento
- Seleccionar sonidos y videoclips de un documento
- Duplicar sonidos y videoclips dentro de un mismo documento
- Mover sonidos y videoclips dentro de un mismo documento o entre documentos
- Eliminar sonidos y videoclips de un documento

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Elabora un documento complejo sobre un tema dado por el profesor, en el que utiliza dibujos, imágenes y gráficos; objetos; hipervínculos; elementos de otras aplicaciones; y sonidos y videoclips

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	2	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Utilizar opciones avanzadas de guardar.
 - Utilizar opciones especiales al guardar (incluir fuentes, autoguardado, copia de seguridad, etc)
 - Adicionar una clave a un documento para protegerlo
 - Abrir un documento protegido
 - Eliminar la clave de protección de un documento

53

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- En parejas, asignadas por el profesor, se elabora un documento en forma colaborativa en el que utilicen las opciones avanzadas de guardar (incluir fuentes, autoguardado, copia de seguridad); agreguen una clave para protegerlo de otras parejas; incluyan comentarios; y, puedan observarse las modificaciones realizadas por medio del control de cambios

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar documentos en forma colaborativa (comentarios, control de cambios).
 - Insertar y eliminar comentarios
 - Editar el texto de comentarios
 - Activar el control de cambios
 - Aceptar o rechazar cambios en un documento

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- En parejas, asignadas por el profesor, se elabora un documento en forma colaborativa en el que utilicen las opciones avanzadas de guardar (incluir fuentes, autoguardado, copia de seguridad); agreguen una clave para protegerlo de otras parejas; incluyan comentarios; y, puedan observarse las modificaciones realizadas por medio del control de cambios

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	1	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Grabar y utilizar una macro sencilla. 54
 - Grabar una macro sencilla
 - Copiar una macro
 - Ejecutar una macro
 - Asignar una macro a un botón personalizado en una barra de herramientas

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Automatiza con una Macro sencilla una serie de tareas indicadas por el profesor

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	1	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Usar las opciones avanzadas de plantillas.

- Crear documentos a partir de todo tipo de plantillas
- Crear una plantilla nueva a partir de un documento o de una plantilla existente
- Cambiar las opciones básicas de formato y composición en una plantilla

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Crea una plantilla nueva a partir de un documento existente o de otra plantilla

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc.)
1	2	0	0

3 períodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

55

- A. Operaciones y Conceptos Básicos
- B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos
- C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad
- D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación
- E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación
- F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

En la enseñanza de la herramienta: PROCESADOR DE TEXTO, se deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

Área: Informática

Tema: Opciones de edición y formato

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=22>

Herramienta: Procesador de Texto

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: Con esta actividad se pretende que los estudiantes repliquen fielmente la página de una revista. Para lograrlo, deben utilizar las funciones apropiadas del Procesador de Texto (barra de dibujo, formato de columnas, imágenes, etc).

Área: Informática

Tema: Columnas (plegable)

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=23>

Herramienta: Procesador de Texto

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: Con esta actividad se busca que los estudiantes utilicen el Procesador de Texto para elaborar un plegable tamaño carta que tenga al menos tres columnas tanto en el frente como en el anverso. El plegable debe promocionar un producto o servicio seleccionado por los estudiantes y presentarse en forma impresa.

LECTURAS RECOMENDADAS:

Edición Electrónica. - Explicación detallada de las funciones del Procesador de Texto: "Resaltar Cambios" e "Insertar Comentarios", que permiten al maestro, mediante ayudas visuales, guiar el proceso de mejoramiento de los textos escritos de los estudiantes..

<http://www.eduteka.org/EdicionElectronica.php>

El Pensamiento Crítico, más allá del Procesador de Texto. - La realización de trabajos como Afiches y Boletines de Noticias, usando funciones del Procesador de Texto y, que cumplan los parámetros establecidos para cada uno de ellos, mejoran el proceso de pensamiento de los estudiantes.

<http://www.eduteka.org/ProcesandoIdeas.php>

El Efecto de los Computadores sobre la Escritura de los Estudiantes. - Meta-Análisis (compilación de 26 estudios realizados entre 1992 y 2002) cuyos resultados demuestran que el uso de computadores para la escritura tiene efectos positivos en la cantidad y la calidad de los textos producidos por los estudiantes.

http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemalD=0018

APRENDIZAJE VISUAL

DEFINICIÓN

El Aprendizaje Visual, se define como un método que utiliza formas gráficas tanto para representar información como para trabajar con ideas y conceptos apoyándose en ellas.

ALCANCE

Se busca que el estudiante, mediante la representación gráfica de información e ideas, aclare sus pensamientos, refuerce su comprensión, integre nuevo conocimiento (organizando , procesando y priorizando información nueva o ya conocida) e identifique conceptos erróneos.

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de representar gráficamente información e ideas, con el fin de: aclarar sus pensamientos, reforzar su comprensión, integrar nuevo conocimiento (organizando, procesando y priorizando información nueva o ya conocida) e identificar conceptos erróneos.

Nota: Vale la pena aclarar que aunque el Aprendizaje Visual comprende una amplia gama de herramientas (Mapas Conceptuales, Mapas de Ideas, Telarañas, Líneas de Tiempo, Cronogramas, Diagramas de Flujo, Matrices de Comparación, etc), en el presente documento nos vamos a concentrar en una de ellas: Mapas Conceptuales por ser muy útiles en educación Básica y Media y promover pensamiento de orden superior.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de :

- Reconocer qué es el Aprendizaje Visual e identificar algunos de los métodos con los que se pone en práctica (Mapas Conceptuales).
- Identificar y utilizar adecuadamente los elementos fundamentales de Mapas.
- Reconocer el entorno de trabajo que ofrece un software para elaborar Mapas (menús, barras, área de trabajo).
- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un software para elaborar Mapas.
- Realizar operaciones básicas con conceptos y palabras de enlace.
- Elaborar Mapas Conceptuales, a partir de materiales impresos, para construir conocimiento.
- Utilizar un Mapa Conceptual, elaborado por un experto sobre un tema particular, como base para aprender sobre ese tema.
- Elaborar Mapas Conceptuales para organizar información.
- Evaluar y corregir los Mapas.

58

CONTENIDOS

- Reconocer qué es el Aprendizaje Visual e identificar algunos de los métodos con los que se pone en práctica (Mapas Conceptuales)
 - Entender qué es el Aprendizaje Visual.
 - Reconocer los principales métodos de Aprendizaje Visual.
 - Identificar qué forma tienen los Mapas Conceptuales.
 - Comprender cómo el aprendizaje Visual ayuda a: clarificar el pensamiento, reforzar la comprensión, integrar conocimiento nuevo, identificar conceptos erróneos y, revelar patrones, interrelaciones o interdependencias.
 - Reflexionar acerca de cómo ayudan los métodos de Aprendizaje Visual a analizar y ordenar lo que se sabe o lo que se está aprendiendo sobre un tema

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante una exposición oral, demuestra comprensión acerca de qué es el Aprendizaje Visual y cómo este ayuda a: aclarar el pensamiento, reforzar la comprensión, integrar conocimiento nuevo, identificar conceptos erróneos y, revelar patrones, interrelaciones o interdependencias
- Sin ayuda de referencias, nombra los principales métodos de Aprendizaje Visual

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	0

3 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Identificar y utilizar adecuadamente los elementos fundamentales de Mapas conceptuales
- Nombrar y comprender cada uno de los elementos que conforman un Mapa Conceptual (conceptos, palabras de enlace, proposiciones y conexiones cruzadas)
- Identificar los conceptos de un tema para elaborar con estos un Mapa Conceptual
- Identificar relaciones entre conceptos y el orden y subordinación de estos
- Identificar palabras de enlace que aporten significado a quienes poco o nada saben sobre un tema (únicamente para Mapas Conceptuales)
- Categorizar los conceptos desde el más general (abstracto) o inclusivo hasta el más específico ⁵⁹
- Agrupar los conceptos con niveles similares de abstracción
- Comprender la importancia que tiene la jerarquía entre conceptos.
- Organizar los conceptos en forma de diagrama.
- Unir los conceptos con flechas de enlace
- Asignar las palabras de enlace a las flechas de enlace (únicamente para Mapas Conceptuales) de manera que formen, junto con los conceptos, oraciones con sentido lógico (unidades semánticas).
- Revisar el Mapa resultante en busca de conceptos o enlaces errados y si se encuentran, reelaborarlo.
- Elaborar Mapas Conceptuales básicos utilizando lápiz y papel
- Elaborar Mapas de Ideas básicos utilizando lápiz y papel

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Describe en sus propias palabras los elementos fundamentales de Mapas Conceptuales.
- Explica en sus propias palabras, las diferencias y similitudes entre Mapas Conceptuales.
- Mediante la elaboración de Mapas Conceptuales sobre temas propuestos por el docente, demuestra que conoce los elementos fundamentales de estos y los utiliza adecuada y ordenadamente para elaborarlos

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	3	0	1

5 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Reconocer el entorno de trabajo que ofrece un software para elaborar Mapas (menús, barras, área de trabajo).
 - Entender la barra de título
 - Entender la barra de menús (Archivo, Edición, Ver, Insertar, Formato, Ventana)
 - Entender las barras de herramientas
 - Entender la barra de desplazamiento
 - Entender la barra de estado
 - Entender el área de trabajo
 - Entender las opciones de zoom (aumentar/disminuir la escala de visualización)

60

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

Sin ayuda de referencias, describe brevemente y en sus propias palabras el entorno de trabajo que ofrece el software para elaborar Mapas.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un software para elaborar Mapas.
 - Reconocer el método de Aprendizaje Visual más indicado para un caso determinado
 - Abrir y cerrar la aplicación
 - Abrir y cerrar un Mapa Conceptual existente
 - Crear conceptos nuevos dentro de un Mapa Conceptual.
 - Crear enlaces entre los conceptos de un Mapa Conceptual.
 - Adicionar palabras de enlace a los enlaces entre conceptos de un Mapa Conceptual
 - Adicionar un título general que identifique un Mapa Conceptual.
 - Seleccionar título, conceptos o enlaces
 - Mover de posición el título, los conceptos o los enlaces
 - Eliminar título, conceptos o enlaces
 - Utilizar el comando deshacer
 - Guardar un Mapa en una unidad de almacenamiento local o remota
 - Guardar un Mapa o Telaraña para que pueda abrirse con otras versiones del mismo software.
 - Exportar un Mapa a un formato gráfico para que lo puedan leer otros programas
 - Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el software

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante la elaboración en el computador de Mapas, sobre temas asignados por el docente, demuestra que utiliza apropiadamente las funciones básicas del software.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	4	0	0

61

4 periodos de clase de 45 minutos cada uno

- Realizar operaciones básicas con conceptos y palabras de enlace.
 - Editar el texto de conceptos y enlaces
 - Cambiar la apariencia de los conceptos (color, fuente, tamaño, forma, etc)
 - Cambiar la apariencia de los enlaces (color, grosor de la línea, aspecto de la flecha, etc)
 - Cambiar la apariencia de las palabras de enlace (color, fuente, tamaño)
 - Utilizar las opciones de copiar y pegar para duplicar conceptos
 - Descargar dibujos e imágenes de Internet y guardarlos en una carpeta para utilizarlos posteriormente en Mapas.
 - Dar los créditos correspondientes a los autores de los dibujos, imágenes y materiales descargados de Internet u obtenidos de otras fuentes
 - Agregar imágenes y símbolos a los conceptos
 - Utilizar la opción que ofrece el software para organizar automáticamente los conceptos

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dado un Mapa elaborado en el computador, demuestra habilidad para realizar operaciones básicas con conceptos y palabras de enlace (cambiar apariencia y contenido).

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	2	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar Mapas Conceptuales, a partir de materiales impresos, para construir conocimiento.
 - Escoger uno o dos párrafos de un libro de texto o de cualquier otro material impreso y leerlo
 - Entender los conceptos más importantes (necesarios para entender el significado del texto) y seleccionarlos.
 - Escribir una lista de conceptos
 - Ordenar la lista de conceptos (de los generales a los específicos)
 - Encontrar las relaciones entre estos conceptos y, entre ellos y los conceptos que previamente conoce
 - Elaborar un Mapa Conceptual empleando la lista ordenada como guía para construir jerarquía conceptual.

62

- Seleccionar las palabras de enlace apropiadas para formar proposiciones que muestran las líneas de enlace del Mapa Conceptual.
- Evaluar el Mapa Conceptual resultante

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- A partir de un texto de uno o dos párrafos sugerido por el docente, demuestra habilidad para elaborar un Mapa Conceptual que presente la jerarquía de los conceptos, apropiada para el texto
- Mediante la lectura de un Mapa Conceptual sobre un texto específico, elaborado al menos una semana antes, evidencia qué tan bien captó los contenidos esenciales sin haberlos aprendido de memoria.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	2	0	0

2 periodos de clase de 45 minutos cada uno

- Utilizar un Mapa Conceptual, elaborado por un experto sobre un tema particular, como base para aprender sobre ese tema.
- Navegar a través de modelos de conocimiento que otros han creado (expertos en el área, maestros o estudiantes)
- Identificar conceptos fundamentales sobre un tema con los cuales pueda relacionar o enlazar nuevas ideas
- Construir sus propios modelos, que incluyan multimedia, para aclarar o completar conceptos
- Colaborar con otros estudiantes en la construcción de sus modelos
- Criticar constructivamente o discutir los modelos de otros

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Luego del análisis de un Mapa Conceptual elaborado por un experto en un tema visto en clase, demuestra comprensión sobre dicho tema

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	2	0	0

63

2 periodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar Mapas Conceptuales para organizar información.

- Identificar las unidades de información relevante contenidas en un documento
- Identificar las relaciones entre dichas unidades de información
- Elaborar un Mapa Conceptual para cada documento que se considera como fuente de información sobre un tema
- Identificar las relaciones entre las unidades de información de las diferentes fuentes
- Establecer de manera visual y respecto a las fuentes consultadas, las posiciones conceptuales: en conflicto, complementarias, y ambiguas

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante la elaboración de un Mapa Conceptual sobre un tema de investigación asignado por el docente, organiza en una composición visual los principales conceptos y relaciones de unidades de información sobre dicho tema, provenientes de diferentes fuentes
- Mediante la elaboración de un Mapa Conceptual sobre un tema de investigación asignado por el docente, organiza contenidos en forma lógica y estructurada, y los integra en un todo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	4	0	0

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Evaluar y corregir los Mapas resultantes.
 - Verificar que no hayan relaciones incorrectas o confusas entre conceptos
 - Comprobar que no se hayan utilizado palabras de enlace como conceptos
 - Constatar la correcta jerarquía de los conceptos
 - Confirmar que no hayan representaciones gráficas arbitrarias e ilógicas
 - Verificar que Mapas sean claros, que los conceptos no estén amontonados y que estén escritos con buena ortografía
 - Documentar y reflexionar sobre el número de veces que se debieron elaborar y reelaborar los Mapas resultantes

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Por medio de los diferentes Mapas y Telarañas presentados a lo largo de un período determinado, demuestra cuidado en verificar conceptos, relaciones, jerarquía, representaciones gráficas y facilidad de lectura (claridad)
- Mediante un debate en el que participe toda la clase, valora activamente con sus compañeros la utilización de Mapas y lo compara con el aprendizaje memorístico

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

- A. Operaciones y Conceptos Básicos
- B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos
- C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad
- D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación
- E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación
- F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

65

En la enseñanza de la herramienta: APRENDIZAJE VISUAL, se deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

LECTURAS RECOMENDADAS:

La importancia de lo visual en el aprendizaje - Documento que destaca la importancia de las herramientas de aprendizaje visual como apoyo para organizar la información obtenida de diferentes fuentes en el transcurso de una investigación.

<http://www.eduteka.org/comenedit.php3?ComEdID=0011>

Estrategias para iniciar la elaboración de Mapas Conceptuales en el aula - Documento del Profesor Chileno Luis Segovia Véliz con sugerencias para iniciar a los alumnos en la construcción de Mapas Conceptuales, dirigidas a los grupos 1° a 3° ; 4° a 7° y 8° .

<http://www.eduteka.org/MapasConceptuales.php>

Reseña de software para Aprendizaje Visual - Reseña actualizada de algunas herramientas descargables de Internet para facilitar el Aprendizaje Visual. Incluye descripción de software para

CURRÍCULO LICEO DE LA AMISTAD- Carolina Rodríguez España (y Liliana Ramos Ramírez - <http://www.eduteka.org/curriculo2/CurriculoInteractivo.php> - Pág. 55

construir Mapas de Ideas, Mapas Conceptuales, Líneas de Tiempo y Mapas de Causa-Efecto.
<http://www.eduteka.org/HerramientasVisuales.php>

Mapas Conceptuales = Información Organizada - Entrevista con José Hernando Bahamón, Director Académico, Universidad Icesi, Cali. Expone su visión sobre la utilización de los mapas conceptuales como herramienta pedagógica.
<http://www.eduteka.org/reportaje.php3?ReportID=0012>

Aprendizaje Visual, otro aporte de las TIC a la educación - Entrevista a Juan Carlos Silva, Coordinador de Tecnología e Informática, Colegio Panamericano, Bucaramanga. Refiere su experiencia de más de dos años en la construcción de Mapas Conceptuales con sus alumnos. Presenta algunos trabajos.
<http://www.eduteka.org/profeinvitad.php3?ProfInvID=0011>

Por qué implementar el Aprendizaje Visual - Documento sobre Aprendizaje Visual, uno de los mejores métodos para enseñar habilidades de pensamiento. Incluye tres ejemplos.
<http://www.eduteka.org/POApreVisual.php3>

Colaboración en la construcción de conocimiento mediante Mapas Conceptuales - Documento presentado en el VIII Congreso Internacional sobre Tecnología y Educación a Distancia, San José, Costa Rica, (Nov. 1997). Cañas, A. J.; K. M. Ford; P. H. Hayes, T. Reichherzer; N. Suri, J. Coffey; R. Carff, G. Hill.
<http://www.eduteka.org/pdfdir/MapasConceptualesColaboracion.pdf>

Escritura estructurada - Escribir oraciones, formar párrafos y elaborar textos extensos es para los estudiantes tarea difícil. Charles Haynes, coordinador tecnológico y Kathleen McMurdo, instructora de educación especial, desarrollaron el método de Escritura Estructurada para ayudar a vencer estas dificultades. Mediante la utilización de plantillas, con códigos de colores, refuerzan los elementos estructurales del párrafo por medio del reconocimiento visual.
<http://www.eduteka.org/E17EscrituraEstructurada.php>

Líneas de Tiempo, una herramienta útil para la enseñanza de la Historia - Documento que expone cómo enseñar el tiempo histórico a través de las líneas de tiempo. Ofrece algunas recomendaciones para trabajarlas en el aula de clase.
http://sepiensa.org.mx/contenidos/d_lineas/1.htm

Cronos - Completo software para producir líneas de tiempo. Ideal para que los docentes traten los temas mostrando la simultaneidad entre algunos eventos y para que los alumnos visualicen de una forma más sencilla el paso del tiempo.
http://www.educ.ar/educar/docentes/software/vsoftware.jsp?url=SOFTGENE/TT_CRONO.HTML&area=2&nivel=5

GRADO NOVENO

PROCESADOR DE TEXTO

DEFINICIÓN

Se define como el programa que permite redactar, editar, dar formato, imprimir y compartir documentos.

ALCANCE

Se busca que el estudiante sea capaz de decidir en qué circunstancias es apropiado utilizar este programa para elaborar documentos que cumplan determinadas especificaciones. El estudiante debe conocer, identificar, manipular y aplicar con destreza las funciones básicas y avanzadas que ofrece el software.

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de decidir en qué circunstancias es apropiado utilizar el Procesador de Texto para elaborar documentos que cumplan con ciertas especificaciones.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de:

- Elaborar documentos que contengan dibujos, imágenes y gráficos.
- Elaborar documentos que contengan objetos.
- Elaborar documentos con tablas y cuadros de texto.
- Elaborar documentos con tabla de contenido, secciones y referencias.
- Elaborar documentos que contengan sonidos y videoclips (clips de video).
- Utilizar opciones avanzadas de guardar.
- Elaborar documentos en forma colaborativa (comentarios, control de cambios).
- Grabar y utilizar una macro sencilla.
- Usar las opciones avanzadas de plantillas.

CONTENIDOS

➤ Elaborar documentos que contengan dibujos, imágenes y gráficos.

- Insertar dibujos, imágenes, gráficos en un documento
- Ajustar una imagen a un texto
- Seleccionar dibujos, imágenes, gráficos de un documento
- Duplicar dibujos, imágenes, gráficos dentro de un mismo documento
- Mover dibujos, imágenes, gráficos dentro de un mismo documento o entre documentos
- Cambiar el tamaño de dibujos, imágenes y gráficos
- Eliminar dibujos, imágenes, gráficos de un documento

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

Elabora un documento sobre un tema dado por el profesor, en el que utiliza encabezado de página; notas al pie de página; y dibujos, imágenes y gráficos

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	2	0	0

2 periodos de clase de 45 minutos cada uno

➤ Elaborar documentos que contengan objetos.

- Crear un dibujo sencillo utilizando las opciones de dibujo
- Modificar dibujos, imágenes y gráficos
- Utilizar las opciones de formas predefinidas (auto formas)
- Mover formas predefinidas al fondo o al frente del documento
- Agrupar y desagrupar formas predefinidas
- Adicionar o actualizar una leyenda de pie, a una imagen
- Aplicar una leyenda de pie numerada a imágenes, figuras o tablas
- Utilizar para las imágenes la opción de leyendas automáticas de pie
- Crear y modificar ecuaciones
- Crear y modificar organigramas

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

Elabora un documento complejo sobre un tema dado por el profesor, en el que utiliza dibujos, imágenes y gráficos; objetos; hipervínculos; elementos de otras aplicaciones; y sonidos y videoclips

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	1

2 periodos de clase de 45 minutos cada uno

➤ Elaborar documentos con tablas y cuadros de texto.

- Crear una tabla

- Agregar y editar el contenido de una tabla (texto, números y cálculos)
- Dar formato a celdas, columnas, filas y tabla
- Insertar y eliminar columnas y filas
- Modificar el ancho de columna y el alto de fila
- Modificar el estilo y el color de las celdas
- Ajustar una tabla a un texto existente
- Seleccionar filas, columnas, celdas y tablas completas
- Combinar y dividir celdas
- Establecer repetición de filas de título
- Dividir tabla
- Aplicar auto formato a tablas
- Añadir efectos de sombreado a las celdas
- Ordenar el contenido de una tabla (ascendente o descendentemente)
- Convertir texto con tabulaciones en una tabla
- Insertar y borrar cuadros de texto
- Editar, mover y redimensionar cuadros de texto
- Aplicar opciones de bordes y sombras a un cuadro de texto
- Crear vínculo (enlace) con un cuadro de texto

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

Utiliza la opción de crear tablas en un Procesador de Texto y presenta información tabulada sobre un tema de su elección.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	1

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

➤ Elaborar documentos con tabla de contenido, secciones y referencias.

- Entender y utilizar los diferentes tipos de salto (página, sección, columna)
- Insertar diferentes numeraciones a secciones
- Aplicar formato a las secciones
- Crear una tabla de contenido
- Actualizar y modificar una tabla de contenido existente
- Aplicar opciones de formato a una tabla de contenido
- Adicionar y borrar marcadores
- Crear o editar un índice
- Crear o borrar una referencia cruzada
- Elaborar auto resúmenes

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

Con la redacción de un texto complejo sobre un tema dado por el profesor, demuestra habilidad en la elaboración de la tabla de contenido, las secciones y las referencias.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	0

3 períodos de clase de 45 minutos cada uno

➤ Elaborar documentos que contengan sonidos y videoclips (clips de video).

- Insertar sonidos y videoclips en un documento
- Seleccionar sonidos y videoclips de un documento
- Duplicar sonidos y videoclips dentro de un mismo documento
- Mover sonidos y videoclips dentro de un mismo documento o entre documentos
- Eliminar sonidos y videoclips de un documento

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

Elabora un documento complejo sobre un tema dado por el profesor, en el que utiliza dibujos, imágenes y gráficos; objetos; hipervínculos; elementos de otras aplicaciones; y sonidos y videoclips

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	2	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

➤ Utilizar opciones avanzadas de guardar.

- Utilizar opciones especiales al guardar (incluir fuentes, autoguardado, copia de seguridad, etc)
- Adicionar una clave a un documento para protegerlo
- Abrir un documento protegido
- Eliminar la clave de protección de un documento

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

En parejas, asignadas por el profesor, se elabora un documento en forma colaborativa en el que utilicen las opciones avanzadas de guardar (incluir fuentes, autoguardado, copia de seguridad); agreguen una clave para protegerlo de otras parejas; incluyan comentarios; y, puedan observarse las modificaciones realizadas por medio del control de cambios

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

72

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

➤ Elaborar documentos en forma colaborativa (comentarios, control de cambios).

- Insertar y eliminar comentarios
- Editar el texto de comentarios

- Activar el control de cambios
- Aceptar o rechazar cambios en un documento

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

En parejas, asignadas por el profesor, se elabora un documento en forma colaborativa en el que utilicen las opciones avanzadas de guardar (incluir fuentes, autoguardado, copia de seguridad); agreguen una clave para protegerlo de otras parejas; incluyan comentarios; y, puedan observarse las modificaciones realizadas por medio del control de cambios

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Grabar y utilizar una macro sencilla.
- Grabar una macro sencilla
- Copiar una macro
- Ejecutar una macro
- Asignar una macro a un botón personalizado en una barra de herramientas

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

Automatiza con una Macro sencilla una serie de tareas indicadas por el profesor

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	1

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Usar las opciones avanzadas de plantillas.
- Crear documentos a partir de todo tipo de plantillas
- Crear una plantilla nueva a partir de un documento o de una plantilla existente
- Cambiar las opciones básicas de formato y composición en una plantilla

73

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

Crea una plantilla nueva a partir de un documento existente o de otra plantilla

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	1

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

- A. Operaciones y Conceptos Básicos
- B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos
- C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad

D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación

E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación

F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

En la enseñanza de la herramienta: PROCESADOR DE TEXTO, se deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

Área: Informática

Tema: Opciones de edición y formato

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=22>

Herramienta: Procesador de Texto

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: Con esta actividad se pretende que los estudiantes repliquen fielmente la página 74 de una revista. Para lograrlo, deben utilizar las funciones apropiadas del Procesador de Texto (alineación de dibujo, formato de columnas, imágenes, etc).

Área: Informática

Tema: Columnas (plegable)

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=23>

Herramienta: Procesador de Texto

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: Con esta actividad se busca que los estudiantes utilicen el Procesador de Texto para elaborar un plegable tamaño carta que tenga al menos tres columnas tanto en el frente como en el anverso. El plegable debe promocionar un producto o servicio seleccionado por los estudiantes y presentarse en forma impresa.

LECTURAS RECOMENDADAS:

Edición Electrónica. - Explicación detallada de las funciones del Procesador de Texto: "Resaltar Cambios" e "Insertar Comentarios", que permiten al maestro, mediante ayudas visuales, guiar el proceso de mejoramiento de los textos escritos de los estudiantes..

<http://www.eduteka.org/EdicionElectronica.php>

El Pensamiento Crítico, más allá del Procesador de Texto. - La realización de trabajos como Afiches y Boletines de Noticias, usando funciones del Procesador de Texto y, que cumplan los parámetros establecidos para cada uno de ellos, mejoran el proceso de pensamiento de los estudiantes.

<http://www.eduteka.org/ProcesandoIdeas.php>

El Efecto de los Computadores sobre la Escritura de los Estudiantes. - Meta-Análisis (compilación de 26 estudios realizados entre 1992 y 2002) cuyos resultados demuestran que el uso de computadores para la escritura tiene efectos positivos en la cantidad y la calidad de los textos producidos por los estudiantes.

http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemaID=0018

PRESENTADOR MULTIMEDIA

75

DEFINICIÓN

Se define como herramienta de apoyo que permite elaborar presentaciones que comprendan elementos como texto, sonido, video, imágenes, etc; que contribuyen al desarrollo del pensamiento, el aprendizaje y la comunicación.

ALCANCE

Se busca que el estudiante elabore presentaciones y se apoye en ellas para comunicarse explícita e implícitamente, con una audiencia específica, en forma clara, precisa y concreta.

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de elaborar presentaciones multimedia y apoyarse en ellas para comunicarse explícita e implícitamente con una audiencia específica, en forma clara, precisa y concreta.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de :

- Reconocer el entorno de trabajo que ofrece un Presentador Multimedia (menús, barras, área de trabajo).
- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un Presentador Multimedia para elaborar presentaciones sencillas (crear, abrir, grabar y cerrar).
- Realizar operaciones básicas con objetos de texto en una diapositiva (insertar, sobrescribir, seleccionar, borrar, editar, duplicar, mover, buscar y reemplazar).
- Elaborar diapositivas que contengan imágenes.
- Elaborar diapositivas que contengan autoformas.
- Realizar operaciones con diapositivas.

CONTENIDOS

- Reconocer el entorno de trabajo que ofrece un Presentador Multimedia (menús, barras, área de trabajo).
- Entender la barra de título

- Entender la barra de menús (Archivo, Edición, Ver, Insertar, Formato, Herramientas, Presentación, Ventana)
- Entender las barras de herramientas
- Entender la barra de desplazamiento (seleccionar una diapositiva, botones de desplazamiento, etc)
- Entender la barra de estado
- Entender el área de trabajo
- Entender las opciones de zoom (aumentar/disminuir la escala de visualización)
- Cambiar la forma de ver la presentación (normal, esquema, diapositiva, clasificador, presentación)

76

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

Sin ayuda de referencias, describe brevemente, y en sus propias palabras, el entorno de trabajo que ofrece el Presentador Multimedia

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	1

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un Presentador Multimedia para elaborar presentaciones sencillas (crear, abrir, grabar y cerrar).

- Abrir y cerrar la aplicación
- Abrir y cerrar una o varias presentaciones existentes
- Crear una presentación nueva
- Guardar una presentación en una unidad de almacenamiento local o remota
- Guardar una presentación con otro nombre o formato
- Guardar un archivo para ser abierto con otras versiones del mismo software o con otros programas.
- Comprender la diferencia entre abrir y guardar
- Alternar entre presentaciones abiertas
- Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el software

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

Utilizando el Presentador Multimedia, crea una presentación nueva, la graba en la unidad de almacenamiento designada por el profesor, la cierra; si es necesario, la abre nuevamente para modificarla

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	2	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Realizar operaciones básicas con objetos de texto en una diapositiva (insertar, sobrescribir, seleccionar, borrar, editar, duplicar, mover, buscar y reemplazar).
- Insertar un cuadro de texto a una diapositiva
- Seleccionar un cuadro de texto
- Mover de posición un cuadro de texto
- Insertar texto, caracteres especiales y símbolos en un cuadro de texto
- Seleccionar caracteres, palabras, líneas, frases, párrafos y textos completos
- Editar, sobrescribir y eliminar texto
- Eliminar un cuadro de texto
- Utilizar los comandos deshacer y repetir
- Utilizar las opciones de copiar y pegar para duplicar texto
- Utilizar las opciones de cortar y pegar para mover texto
- Utilizar la opción de pegado especial
- Utilizar el comando de búsqueda de palabras o frases
- Utilizar el comando de reemplazo de palabras o frases
- Revisar la ortografía y la gramática de un documento para detectar errores

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

Mediante la elaboración de al menos cinco diapositivas que solo contengan texto, demuestra que realiza operaciones básicas con objetos de texto (insertar, sobrescribir, seleccionar, borrar, editar, duplicar, mover, buscar y reemplazar)

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	1

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar diapositivas que contengan imágenes.

- Insertar en una diapositiva un dibujo de la galería de imágenes prediseñadas (clipart)
- Utilizar los comandos copiar y pegar para duplicar dibujos e imágenes en una misma presentación o entre varias presentaciones
- Duplicar, mover y eliminar dibujos e imágenes de diapositivas
- Utilizar las opciones del menú de dibujo
- Modificar una imagen prediseñada (desagrupar imagen, modificar y agrupar)

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

Guarda en una carpeta determinada, imágenes (dibujos-cliparts), fotografías, sonidos, animaciones y videoclips descargados de Internet. Asimismo registra la fuente de donde los obtuvo para dar los créditos respectivos

Mediante la elaboración de al menos cinco diapositivas, demuestra que inserta, selecciona, copia, pega, mueve y elimina imágenes prediseñadas (cliparts)

Modifica una imagen prediseñada suministrada por el profesor (desagrupar, modificar y agrupar)

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)

1	3	0	1
---	---	---	---

5 períodos de clase de 45 minutos cada uno

➤ Elaborar diapositivas que contengan autoformas.

- Añadir varios tipos de autoformas en una diapositiva (líneas, flechas, rectángulos, elipses, cuadrados, etc)
- Cambiar el color de fondo de una autoforma y la apariencia de sus líneas (estilo, ancho, color)
- Cambiar los estilos de inicio y final de una flecha
- Aplicar efectos de sombra a las autoformas
- Invertir y girar una autoforma
- Cambiar el tamaño de una autoforma
- Cambiar el plano de una autoforma (traer al frente o enviar al fondo)
- Duplicar, mover y eliminar autoformas de diapositivas
- Agregar y manipular texto a una autoforma
- Insertar y personalizar botones de acción en una presentación

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

Mediante la elaboración de al menos dos diapositivas, demuestra que añade, selecciona, duplica, copia, pega, mueve y elimina autoformas (líneas, flechas, rectángulos, elipses, cuadrados, etc) Da formato a las autoformas de una diapositiva (color de fondo, definir estilo de flechas, girar, invertir, cambiar tamaño, etc)

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	1

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

➤ Realizar operaciones con diapositivas.

- Agregar "notas del orador" a una diapositiva
- Adicionar hipervínculos a otras diapositivas, archivos o a páginas Web
- Comprender los usos de las distintas vistas de una presentación (normal, esquema, diapositiva, clasificador de diapositivas, presentación)
- Alternar entre las distintas vistas de una presentación
- Reorganizar la secuencia de una presentación utilizando la vista "clasificador de diapositivas".
- Mostrar y ocultar diapositivas
- Grabar frecuentemente el trabajo

79

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

Sin ayuda de referencias, explica en sus propias palabras los usos de las distintas vistas de una presentación (normal, esquema, diapositiva, clasificador, presentación) Reorganiza la secuencia de una presentación dada por el profesor, utilizando la vista "clasificador de diapositivas"

Agrega "notas del orador" a por lo menos cinco diapositivas de una presentación suministrada por el docente

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	1

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

- A. Operaciones y Conceptos Básicos
 - B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos
 - C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad
 - D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación
 - E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación
 - F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones
- Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

En la enseñanza de la herramienta: PRESENTADOR MULTIMEDIA, se deben dedicar al 80 % de las sesiones de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

Área: Informática

Tema: Fondo para una Presentación Multimedia

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=14>

Herramienta: Presentador Multimedia

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: En esta actividad los estudiantes trabajan el concepto de fondo de pantalla y las características que este debe tener para utilizarse en las diapositivas de una Presentación Multimedia [45]. Inicialmente se usarán fondos de colores elaborados con la herramienta que ofrece el Presentador de Diapositivas (como PowerPoint) y posteriormente se utilizarán fondos preelaborados que se bajan de Internet.

LECTURAS RECOMENDADAS:

Seis pasos para lograr una presentación fantástica - Artículo de los administradores Donna Woods y Richard Alan Smith del Distrito Independiente de Houston, USA. En él proponen algunas pautas

CURRÍCULO LICEO DE LA AMISTAD- Carolina Rodríguez España (y Liliana Ramos Ramírez - <http://www.eduteka.org/curriculo2/CurriculoInteractivo.php> - Pág. 67

para realizar presentaciones que capturen y mantengan el interés de la audiencia ;hacen además un llamado al uso prudente de gráficos y animaciones.

<http://www.eduteka.org/profeinvitad.php3?ProfInvID=0012>

Consejos de expertos para realizar presentaciones efectivas - En un mundo con tendencia clara al predominio de las imágenes como medio de comunicación, es importante que los estudiantes desarrollen capacidades para trabajar adecuadamente en entornos visuales como la multimedia. Presentamos a continuación ideas sobresalientes que al respecto tienen los expertos para que sirvan como guía del maestro en la formación de los estudiantes en este tema.

<http://www.eduteka.org/GuiaPresentaciones.php3>

Construyendo comprensión a través de la multimedia - Documento de los profesores Regina y Jeff Royer sobre la utilización efectiva de las herramientas multimedia para desarrollar en los estudiantes la comprensión de temas curriculares.

http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemaID=0013

GRADO DECIMO

PRESENTADOR MULTIMEDIA

82

DEFINICIÓN

Se define como herramienta de apoyo que permite elaborar presentaciones que comprendan elementos como texto, sonido, video, imágenes, etc; que contribuyen al desarrollo del pensamiento, el aprendizaje y la comunicación.

ALCANCE

Se busca que el estudiante elabore presentaciones y se apoye en ellas para comunicarse explícita e implícitamente, con una audiencia específica, en forma clara, precisa y concreta.

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de elaborar presentaciones multimedia y apoyarse en ellas para comunicarse explícita e implícitamente con una audiencia específica, en forma clara, precisa y concreta.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de :

- Reconocer el entorno de trabajo que ofrece un Presentador Multimedia (menús, barras, área de trabajo).
- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un Presentador Multimedia para elaborar presentaciones sencillas (crear, abrir, grabar y cerrar).
- Realizar operaciones básicas con diapositivas (insertar, seleccionar, borrar, editar y duplicar).
- Realizar operaciones básicas con objetos de texto en una diapositiva (insertar, sobrescribir, seleccionar, borrar, editar, duplicar, mover, buscar y reemplazar).
- Elaborar diapositivas que contengan imágenes.
- Elaborar diapositivas que contengan fotografías.
- Elaborar diapositivas que contengan gráficos.
- Dar formato a texto, dibujos e imágenes en diapositivas.
- Elaborar diapositivas que contengan autoformas.

- Realizar operaciones con diapositivas.
- Dar formato a diapositivas (diseño de diapositiva, color de fondo).
- Dar formato a una presentación (diseño de diapositiva, color de fondo, plantillas de diseño).
- Aplicar un patrón de diapositivas a una presentación.
- Aplicar animación a objetos en una diapositiva
- Pulir los textos, utilizando la herramienta de revisión ortográfica que ofrece el Presentador Multimedia.
- Agregar transiciones a diapositivas.
- Elaborar diapositivas que contengan organigramas. 83
- Elaborar diapositivas que contengan tablas.
- Elaborar presentaciones que contengan sonidos, animaciones y videoclips (clips de video).
- Preparar e imprimir presentaciones.
- Presentar diapositivas
- Planear una presentación efectiva (ideas, diseño, exposición, evaluación).
- Crear una plantilla nueva.
- Configurar el entorno de trabajo que le despliega el Presentador Multimedia (menús, barras y teclado)

CONTENIDOS

- Reconocer el entorno de trabajo que ofrece un Presentador Multimedia (menús, barras, área de trabajo).
 - Entender la barra de título
 - Entender la barra de menú (Archivo, Edición, Ver, Insertar, Formato, Herramientas, Presentación, Ventana)
 - Entender las barras de herramientas
 - Entender la barra de desplazamiento (seleccionar una diapositiva, botones de desplazamiento, etc)
 - Entender la barra de estado
 - Entender el área de trabajo
 - Entender las opciones de zoom (aumentar/disminuir la escala de visualización)
 - Cambiar la forma de ver la presentación (normal, esquema, diapositiva, clasificador, presentación)

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayuda de referencias, describe brevemente, y en sus propias palabras, el entorno de trabajo que ofrece el Presentador Multimedia

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 periodos de clase de 45 minutos cada uno

? Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un Presentador Multimedia para elaborar presentaciones sencillas (crear, abrir, grabar y cerrar).

- Abrir y cerrar la aplicación
- Abrir y cerrar una o varias presentaciones existentes
- Crear una presentación nueva
- Guardar una presentación en una unidad de almacenamiento local o remota
- Guardar una presentación con otro nombre o formato
- Guardar un archivo para ser abierto con otras versiones del mismo software o con otros programas.
- Comprender la diferencia entre abrir y guardar
- Alternar entre presentaciones abiertas
- Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el software

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Utilizando el Presentador Multimedia, crea una presentación nueva, la graba en la unidad de almacenamiento designada por el profesor, la cierra; si es necesario, la abre nuevamente para modificarla

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	0

3 periodos de clase de 45 minutos cada uno

- ? Realizar operaciones básicas con diapositivas (insertar, seleccionar, borrar, editar y duplicar).
- Insertar una nueva diapositiva utilizando el cuadro de diálogo "Diseño de diapositiva" (lista con viñetas, texto a dos columnas, tabla, texto y gráfico, etc)
 - Duplicar diapositivas en una presentación
 - Eliminar una o varias diapositivas

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Utilizando una presentación provista por el maestro, crea, duplica y elimina diapositivas en ella

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 periodos de clase de 45 minutos cada uno

- ? Realizar operaciones básicas con objetos de texto en una diapositiva (insertar, sobre seleccionar, borrar, editar, duplicar, mover, buscar y reemplazar).

85

- Insertar un cuadro de texto a una diapositiva
- Seleccionar un cuadro de texto

- Mover de posición un cuadro de texto
- Insertar texto, caracteres especiales y símbolos en un cuadro de texto
- Seleccionar caracteres, palabras, líneas, frases, párrafos y textos completos
- Editar, sobrescribir y eliminar texto
- Eliminar un cuadro de texto
- Utilizar los comandos deshacer y repetir
- Utilizar las opciones de copiar y pegar para duplicar texto
- Utilizar las opciones de cortar y pegar para mover texto
- Utilizar la opción de pegado especial
- Utilizar el comando de búsqueda de palabras o frases
- Utilizar el comando de reemplazo de palabras o frases
- Revisar la ortografía y la gramática de un documento para detectar errores

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante la elaboración de al menos cinco diapositivas que solo contengan texto, demuestra que realiza operaciones básicas con objetos de texto (insertar, sobrescribir, seleccionar, borrar, editar, duplicar, mover, buscar y reemplazar)

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	1

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

? Elaborar diapositivas que contengan imágenes.

- Insertar en una diapositiva un dibujo de la galería de imágenes prediseñadas (clipart)
- Utilizar los comandos copiar y pegar para duplicar dibujos e imágenes en una misma presentación o entre varias presentaciones
- Duplicar, mover y eliminar dibujos e imágenes de diapositivas
- Utilizar las opciones del menú de dibujo
- Modificar una imagen prediseñada (desagrupar imagen, modificar y agrupar)
- Descargar dibujos e imágenes de páginas de Internet y guardarlos en una carpeta para su utilización posterior
- Dar los créditos correspondientes a los autores de dibujos e imágenes descargados de Internet

86

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Guarda en una carpeta determinada, imágenes (dibujos-cliparts), fotografías, sonidos, animaciones y videoclips descargados de Internet. Asimismo registra la fuente de donde los obtuvo para dar los créditos respectivos
- Mediante la elaboración de al menos cinco diapositivas, demuestra que inserta, selecciona, duplica, copia, pega, mueve y elimina imágenes prediseñadas (cliparts)
- Modifica una imagen prediseñada suministrada por el profesor (desagrupar, modificar y agrupar)

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	3	0	1

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

? Elaborar diapositivas que contengan fotografías.

- Comprender las características básicas de imágenes digitales (resolución, formato, dimensiones, tamaño de archivo, etc),
- Insertar una fotografía en una diapositiva desde diferentes medios de almacenamiento.
- Utilizar los comandos copiar y pegar para duplicar fotografías en una misma presentación o entre varias presentaciones
- Duplicar, mover y eliminar fotografías de diapositivas
- Utilizar la barra de herramientas de imagen
- Descargar fotografías de páginas de Internet y guardarlas en una carpeta para su utilización posterior
- Dar los créditos correspondientes a los autores de dibujos e imágenes descargados de Internet
- Capturar el contenido de la pantalla para utilizarlo como una imagen.

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Guarda en una carpeta determinada, imágenes (dibujos-cliparts), fotografías, sonidos, animaciones y videoclips descargados de Internet. Asimismo registra la fuente de donde los obtuvo para dar los créditos respectivos
- Sin ayuda de referencias, explica en sus propias palabras las características básica: ⁸⁷ imágenes digitales (resolución, formato, dimensiones, tamaño de archivo, etc)
- Mediante la elaboración de al menos cinco diapositivas, demuestra que inserta, selecciona, duplica, copia, pega, mueve y elimina fotografías
- Captura el contenido de la pantalla y lo guarda en un formato gráfico que pueda utilizar como imagen
- Utiliza la barra de herramientas de imagen para modificar una fotografía (contraste, brillo, blanco/negro, recortar)
- Utiliza un escáner para digitalizar imágenes que enriquezcan gráficamente sus presentaciones.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	1

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

? Elaborar diapositivas que contengan gráficos.

- Crear en una presentación gráficos que representen datos
- Editar los elementos que conforman un gráfico (fondo, columnas, barras, líneas, etc)

- Cambiar el tipo de gráfico
- Duplicar, mover y eliminar gráficos de diapositivas
- Importar y utilizar en una presentación gráficos que representen datos creados en otra aplicación

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante la elaboración de al menos dos diapositivas, demuestra que crea, selecciona, duplica, copia, pega, mueve y elimina gráficos que representan datos

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	1

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

? Dar formato a texto, dibujos e imágenes en diapositivas.

88

- Cambiar la apariencia de un texto (tipo de fuente, tamaño, color, negrita, subrayado, sombra, relieve, superíndice, subíndice, etc)
- Cambiar mayúsculas a minúsculas y viceversa
- Alinear texto (izquierda, derecha, centrado, justificado)
- Aplicar y borrar numeraciones y viñetas a una lista
- Ajustar el interlineado de una lista numerada o con viñetas
- Dar formato a una lista numerada o con viñetas
- Aplicar sangría
- Aplicar bordes y color de relleno a cuadros de texto
- Copiar el formato de un fragmento de texto y aplicarlo a otro fragmento
- Aplicar efectos especiales a un texto (wordart)
- Cambiar en una diapositiva el tamaño de dibujos e imágenes
- Cortar una porción de dibujos e imágenes
- Convertir una imagen de colores a escala de grises o a blanco y negro
- Rotar (girar), dar vuelta (invertir) o reflejar una imagen

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Da formato al texto de una diapositiva (apariencia, alineación, interlineado, viñetas, sangría, bordes, color de relleno, efectos especiales, etc)
- Da formato a las imágenes de una diapositiva (cambiar tamaño, recortar, rotar, reflejar, cambiar colores, etc)

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	1

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

? Elaborar diapositivas que contengan autoformas.

- Añadir varios tipos de autoformas en una diapositiva (líneas, flechas, rectángulos, elipses, cuadrados, etc)
- Cambiar el color de fondo de una autoforma y la apariencia de sus líneas (estilo, ancho, color)
- Cambiar los estilos de inicio y final de una flecha
- Aplicar efectos de sombra a las autoformas
- Invertir y girar una autoforma
- Cambiar el tamaño de una autoforma
- Cambiar el plano de una autoforma (traer al frente o enviar al fondo)
- Duplicar, mover y eliminar autoformas de diapositivas
- Agregar y manipular texto a una autoforma
- Insertar y personalizar botones de acción en una presentación

89

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante la elaboración de al menos dos diapositivas, demuestra que añade, selecciona, duplica, copia, pega, mueve y elimina autoformas (líneas, flechas, rectángulos, elipses, cuadrados, etc)
- Da formato a las autoformas de una diapositiva (color de fondo, definir estilo de flechas, girar, invertir, cambiar tamaño, etc)

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	1

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

? Realizar operaciones con diapositivas.

- Agregar "notas del orador" a una diapositiva
- Adicionar hipervínculos a otras diapositivas, archivos o a páginas Web
- Comprender los usos de las distintas vistas de una presentación (normal, esquema, diapositiva, clasificador de diapositivas, presentación)
- Alternar entre las distintas vistas de una presentación
- Reorganizar la secuencia de una presentación utilizando la vista "clasificador de diapositivas".
- Mostrar y ocultar diapositivas
- Grabar frecuentemente el trabajo

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayuda de referencias, explica en sus propias palabras los usos de las distintas vistas de una presentación (normal, esquema, diapositiva, clasificador, presentación)
- Reorganiza la secuencia de una presentación dada por el profesor, utilizando la vista "clasificador de diapositivas"
- Agrega "notas del orador" a por lo menos cinco diapositivas de una presentación suministrada por el docente

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	0

3 períodos de clase de 45 minutos cada uno

90

? Dar formato a diapositivas (diseño de diapositiva, color de fondo).

- Seleccionar y aplicar a una diapositiva uno de los "diseños de diapositiva" disponibles (lista con viñetas, texto a dos columnas, tabla, texto y gráfico, etc)
- Cambiar el color del fondo de una o de todas las diapositivas

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Aplica un "diseño de diapositiva" disponible a las diapositivas de una presentación suministrada por el docente

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

? Dar formato a una presentación (diseño de diapositiva, color de fondo, plantillas de diseño).

- Seleccionar y aplicar a una presentación una de las "plantillas de diseño" disponibles
- Utilizar las distintas plantillas de diseño disponibles

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Aplica una de las "plantillas de diseño" disponibles a una presentación provista por el docente

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

? Aplicar un patrón de diapositivas a una presentación.

- Insertar y eliminar dibujos, imágenes y autoformas en un "patrón de diapositivas"
- Agregar texto en el encabezado de todas las diapositivas que componen una presentación
- Aplicar numeración automática a todas las diapositivas
- Aplicar la fecha con o sin actualización automática a todas las diapositivas
- Aplicar diferentes patrones a grupos de diapositivas

91

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Aplica un "patrón de diapositivas" a una presentación suministrada por el docente

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	2	0	1

3 períodos de clase de 45 minutos cada uno

? Aplicar animación a objetos en una diapositiva

- Aplicar y cambiar efectos de animación de entrada en textos e imágenes
- Personalizar animaciones
- Utilizar botones de acción para navegar entre diapositivas

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Aplica y cambia efectos de animación a los objetos de las diapositivas de una presentación proporcionada por el docente

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	3	0	1

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

? Pulir los textos, utilizando la herramienta de revisión ortográfica que ofrece el Presentador Multimedia.

- Revisar la ortografía y la gramática de una presentación para detectar y corregir errores
- Agregar palabras al diccionario personalizado

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dada una presentación que presente errores ortográficos, pule los textos de las 92 vas utilizando la herramienta de revisión ortográfica que ofrece el software

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

? Agregar transiciones a diapositivas.

- Aplicar y cambiar efectos de transición entre diapositivas
- Agregar y eliminar intervalos de tiempo a las diapositivas
- Grabar una narración para la presentación

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Agrega transiciones a por lo menos cinco diapositivas de una presentación suministrada por el docente

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	1

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

? Elaborar diapositivas que contengan organigramas.

- Utilizar la opción disponible para crear organigramas
- Modificar la estructura jerárquica de un organigrama
- Añadir y borrar posiciones a una estructura jerárquica
- Duplicar, mover y eliminar organigramas de diapositivas

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dado por el profesor un tema apropiado, elabora una presentación que incluya al menos un organigrama que represente una estructura jerárquica

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	0

93

3 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar diapositivas que contengan tablas.
 - Crear una tabla
 - Agregar y editar texto y números
 - Insertar y eliminar columnas y filas
 - Modificar la apariencia de bordes y celdas

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dado por el profesor un tema apropiado, elabora una presentación que incluya al menos una tabla que contenga información del tipo carácter y numérico

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	1

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar presentaciones que contengan sonidos, animaciones y videoclips (clips de video).
 - Insertar en una diapositiva videoclips (películas) y sonidos desde diferentes medios de almacenamiento.
 - Personalizar la ejecución de videoclips y sonidos en una presentación
 - Descargar videoclips y sonidos de páginas de Internet y guardarlos en una carpeta para su utilización posterior
 - Dar los créditos correspondientes a los autores de los videoclips y los sonidos descargados de Internet

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Guarda en una carpeta determinada, imágenes (dibujos-cliparts), fotografías, sonidos, animaciones y videoclips descargados de Internet. Asimismo registra la fuente de donde los obtuvo para dar los créditos respectivos
- Mediante la elaboración de al menos cinco diapositivas, demuestra que selecciona, duplica, copia, pega, mueve y elimina sonidos, animaciones y clips de video

94 ps

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	3	0	1

5 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Preparar e imprimir presentaciones.
 - Imprimir: presentación completa, intervalos, diapositivas, páginas de notas, vistas de esquema, etc
 - Seleccionar el formato adecuado y el número de copias
 - Agregar notas del orador
 - Cambiar la configuración de las diapositivas, la orientación y el tamaño del papel

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante la impresión de una presentación elaborada con anterioridad, demuestra conocimiento y habilidad para prepararla antes de imprimirla y para configurar las propiedades de la impresora

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Presentar diapositivas
 - Conocer las combinaciones de teclado que permiten controlar la secuencia de una presentación (primera diapositiva, siguiente, anterior, última, etc)
 - Conocer las opciones que ofrece el ratón durante la presentación de diapositivas (siguiente diapositiva, llamar el menú de acciones, dibujar, etc)
 - Utilizar la opción para iniciar las presentaciones con diapositivas
 - Dibujar sobre las diapositivas

95

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante la ejecución de una presentación elaborada previamente , demuestra conocimiento y habilidad en el uso de teclado y ratón (mouse) para controlar la secuencia de la presentación de diapositivas

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Planear una presentación efectiva (ideas, diseño, exposición, evaluación).
 - Ideas
 - Determinar la profundidad de la investigación
 - Comprobar que la presentación aporte información a la audiencia
 - Comprender los lineamientos éticos que se deben acatar al realizar presentaciones
 - Analizar las expectativas de la audiencia a la cual van dirigidas las presentaciones
 - Preparar guiones que aporten estructura lógica a las presentaciones
 - Diseño
 - Entender el impacto que tiene el tamaño del auditorio y las condiciones de luz en la planeación de la presentación
 - Seleccionar los textos, imágenes y otros recursos multimedia que se van a utilizar en las presentaciones
 - Seleccionar la combinación de colores que se va a utilizar en las presentaciones
 - Diseñar diapositivas equilibradas y simples (armonía)
 - Eliminar distracciones de las diapositivas

- Exposición
 - Demostrar interés y respeto por la audiencia asegurando con antelación que todos los elementos necesarios para la presentación funcionen apropiadamente (telón, proyector, computador, etc)
 - Comunicar honestamente y con seguridad los conocimientos que se plantean o proponen en las presentaciones
 - Practicar la forma de actuar (lenguaje corporal) durante las presentaciones
- Evaluación
 - Comunicar a los estudiantes lo que se espera de ellos 96
 - Mostrar ejemplos de presentaciones de muy buena calidad

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dado un tema por el profesor, prepara un plan, para realizar una presentación de este, en el que se considere: ideas, diseño, exposición y evaluación.
- Al planear la realización de una presentación, analiza las expectativas de la audiencia y las contrasta con sus objetivos para crear una estrategia comunicativa efectiva, que plasma por escrito
- Al diseñar una presentación, selecciona textos, imágenes y otros recursos multimedia para crear diapositivas equilibradas y sencillas (armoniosas)
- Demuestra respeto por sus profesores y compañeros asegurándose con antelación que todos los elementos fundamentales para llevar a cabo una presentación, funcionen apropiadamente.
- Dada una presentación, demuestra interés y respeto por su audiencia reservando tiempo para preguntas y, manifiesta tolerancia y seguridad al responderlas, especialmente cuando contradicen su punto de vista.
- Propuesto el tema de manipulación de información en Presentaciones Multimedia , discute el asunto con sus compañeros y redacta, apoyándose en un Procesador de Texto, un informe breve que en el que exponga sus propias conclusiones.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	4	0	1

7 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Crear una plantilla nueva.
 - Crear una plantilla nueva a partir de otra existente
 - Crear una plantilla nueva a partir de un documento en blanco

- Configurar el entorno de trabajo que le despliega el Presentador Multimedia (mer 97 as y teclado)
 - Seleccionar el idioma para el revisor ortográfico
 - Mostrar, ocultar y utilizar las barras básicas y otras disponibles

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Configura el entorno de trabajo para ajustarlo a las necesidades de la actividad indicadas por el profesor

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 periodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

- A. Operaciones y Conceptos Básicos
- B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos
- C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad
- D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación
- E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación
- F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

En la enseñanza de la herramienta: PRESENTADOR MULTIMEDIA, se deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover el aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

Área: Informática

Tema: Fondo para una Presentación Multimedia

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=14>

Herramienta: Presentador Multimedia

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: En esta actividad los estudiantes trabajan el concepto de fondo de pantalla y las características que este debe tener para utilizarse en las diapositivas de una Presentación

Multimedia [45]. Inicialmente se usarán fondos de colores elaborados con la herramienta que ofrece el Presentador de Diapositivas (como PowerPoint) y posteriormente se utilizarán fondos preelaborados que se bajan de Internet.

LECTURAS RECOMENDADAS:

Seis pasos para lograr una presentación fantástica - Artículo de los administradores Donna Woods y Richard Alan Smith del Distrito Independiente de Houston, USA. En él proponen algunas pautas para realizar presentaciones que capturen y mantengan el interés de la audiencia ;hacen además un llamado al uso prudente de gráficos y animaciones.

<http://www.eduteka.org/profeinvitud.php3?ProfInvID=0012>

Consejos de expertos para realizar presentaciones efectivas - En un mundo con tendencia clara al predominio de las imágenes como medio de comunicación, es importante que los estudiantes desarrollen capacidades para trabajar adecuadamente en entornos visuales como la multimedia. Presentamos a continuación ideas sobresalientes que al respecto tienen los expertos para que sirvan como guía del maestro en la formación de los estudiantes en este tema.

<http://www.eduteka.org/GuiaPresentaciones.php3>

Construyendo comprensión a través de la multimedia - Documento de los profesores Regina y Jeff Royer sobre la utilización efectiva de las herramientas multimedia para desarrollar en los estudiantes la comprensión de temas curriculares.

http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemaID=0013

INTERNET INFORMACIÓN

99

DEFINICIÓN

Se define como una Red informática mundial que presta servicios para navegar (acceder a información) y para efectuar transacciones (comerciales, financieras, etc).

ALCANCE

Se busca que el estudiante comprenda y utilice adecuadamente los recursos que ofrece Internet para acceder a diferentes recursos con los que se puede construir conocimiento mediante investigación, que contribuya a su formación integral prestando especial atención a los aspectos éticos relacionados con este medio.

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de utilizar adecuadamente los recursos que ofrece Internet para construir conocimiento mediante investigación, atendiendo los aspectos éticos relacionados con este medio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de :

- Demostrar comprensión de los conceptos teóricos básicos de Internet.
- Reconocer el entorno de trabajo que presenta un navegador de Internet (menús, barras, área de visualización).
- Utilizar apropiadamente las funciones básicas del navegador de Internet para visualizar páginas Web.
- Realizar consultas en Internet

CONTENIDOS

- Demostrar comprensión de los conceptos teóricos básicos de Internet.
 - Conocer brevemente la historia de Internet
 - Conocer los servicios que presta Internet (www, gopher, etc)
 - Conocer cómo se conecta a Internet un computador
 - Saber qué es un explorador Web y para qué sirve
 - Conocer diferentes programas navegadores (Explorer, Opera, Mozilla, Netscape, etc)
 - Saber qué es un motor de búsqueda y para qué sirve
 - Conocer los formatos multimedia que acepta un navegador de Internet
 - Identificar los principales subdominios de organización (com, edu, org, etc) y de país de origen (co, uk, es, ar, etc)

100

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayudas externas, explica brevemente, y en sus propias palabras, por lo menos cinco conceptos básicos de Internet planteados por el docente (servicios, conexión, navegadores, motor de búsqueda, formatos multimedia, etc)
- Sin ayuda de referencias, lista los principales programas utilizados para navegar en Internet

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

? Reconocer el entorno de trabajo que presenta un navegador de Internet (menús, barras, área de visualización).

- Reconocer la barra de título
- Entender la barra de menús (Archivo, Edición, Ver, Favoritos, Herramientas, Ayuda)
- Entender las barras de herramientas
- Entender la barra de direcciones
- Entender la barra de desplazamiento
- Entender la barra de estado
- Reconocer el área de visualización de páginas Web

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- En sus propias palabras, describe brevemente, el entorno de trabajo que ofrece el navegador de Internet

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 periodos de clase de 45 minutos cada uno

? Utilizar apropiadamente las funciones básicas del navegador de Internet para visualizar páginas Web. 101

- Establecer la conexión a Internet
- Abrir y cerrar un navegador de Internet
- Conocer la estructura de una dirección de Internet (url)
- Utilizar la barra de direcciones para acceder a diferentes páginas Web
- Activar un vínculo de texto o imagen presente en una página Web
- Desplazarse hacia adelante y hacia atrás por las páginas Web que se han visitado en una sesión de navegación
- Detener la carga de una página Web
- Recargar una página Web
- Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el software
- Cerrar la conexión a Internet

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Explica brevemente y en sus propias palabras, cuál es la estructura de una dirección de Internet (URL)
- Utiliza el navegador de Internet para acceder a diferentes páginas Web
- Mediante la navegación en por lo menos tres sitios Web diferentes, demuestra que activa vínculos de texto o imagen presentes en una página Web y que se desplaza hacia delante y hacia atrás por las páginas visitadas
- Mediante la navegación en por lo menos tres sitios Web diferentes, demuestra que utiliza apropiadamente las funciones básicas del navegador de Internet para visualizar páginas Web (cargar página, detener carga, recargar página, etc)
- Describe en sus propias palabras cómo se establece y cierra una conexión telefónica con un proveedor de servicios de Internet (ISP)

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 periodos de clase de 45 minutos cada uno

? Realizar consultas en Internet

- Diferenciar entre buscadores generales, buscadores temáticos y multibuscadores (metabuscadores).
- Diferenciar entre buscadores y directorios
- Acceder a la dirección Web de un motor de búsqueda determinado
- Realizar la búsqueda de una información concreta utilizando palabras y frases clave
- Combinar criterios de selección en una búsqueda
- Copiar texto e imágenes de una página Web y pegarlos en un documento de trabajo
- Investigar sobre las opciones avanzadas que ofrecen los motores de búsqueda más conocidos
- Entender por qué es importante evaluar críticamente (cuestionar) las páginas Web localizadas
- Demostrar responsabilidad evitando el plagio

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Demuestra respeto por los derechos de autor al dar apropiadamente los créditos a las fuentes de las cuales obtiene información, imágenes, sonidos, videos o software
- Expresa, en sus propias palabras, las implicaciones que tiene el exceso de información en la sociedad actual y resume las diferencias en el manejo de información en distintas épocas de la humanidad
- Explica en sus propias palabras las diferencias que hay entre buscadores generales, buscadores temáticos y multibuscadores (metabuscadores)
- Identifica las palabras claves de un problema de información planteado por el docente
- Utiliza un motor de búsqueda para ubicar direcciones en Internet que contengan información relacionada con un problema de información específico planteado por el docente.
- Mediante la realización búsquedas en Internet, demuestra que evita hacer elecciones al azar, apresuradas, con poca reflexión y poca evaluación
- Explica en sus propias palabras las ventajas de utilizar las opciones avanzadas que ofrecen los motores de búsqueda más conocidos

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	5	0	1

8 períodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

- A. Operaciones y Conceptos Básicos
- B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos
- C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad
- D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación
- E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación
- F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones

103

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

En la enseñanza de la herramienta: INTERNET INFORMACIÓN, se deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

LECTURAS RECOMENDADAS:

Internet y el futuro de la educación - Artículo que explica en que forma Internet y las TIC presentan nuevos retos y oportunidades para la educación básica y media Latinoamericana y cómo su buen uso ayudará a cumplir el propósito de la educación de cerrar brechas y ofrecer igualdad de oportunidades para todos.

http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemaID=0016

Comprensión de lectura en Internet - Artículo de Julie Coiro que expone con mucha claridad y razones de peso la necesidad de desarrollar en los estudiantes las competencias necesarias para interactuar con los textos en Internet. Su tesis se fundamenta en cuatro pilares: La comprensión del texto, la actividad de la lectura, el lector, y el contexto social. Analiza además de que manera Internet nos obliga a expandir nuestro entendimiento de lo que tradicionalmente entendemos por Comprensión de Lectura.

<http://www.eduteka.org/ComprensionLecturaInternet.php>

Hipertexto: Qué es y cómo utilizarlo para escribir en medios electrónicos - Actualmente es indispensable entender qué es el Hipertexto ya que los textos digitales que lo incorporan requieren que escritores y usuarios desarrollen habilidades que están más allá de las req 104 para enfrentar medios impresos. Este artículo plantea algunas ideas generales para escribir efectivamente en este formato y estrategias para crear buenos enlaces

<http://www.eduteka.org/Hipertexto1.php>

El Ciberespacio: un nuevo ambiente para aprender a escribir - Artículo que describe cómo el Ciberespacio es un ambiente propicio y estimulante para la comunicación escrita y propone a los docentes programar actividades que tengan un propósito y que establezcan vínculos entre escribir en el ciberespacio y hacerlo en los contextos académicos tradicionales.

<http://www.eduteka.org/CiberespacioEscritura.php>

Internet para todos: paso a paso (pdf) - Documento dirigido a todos los usuarios de Internet. Ofrece conceptos generales de lo que es la Red y los recursos de Información que se pueden acceder con este nuevo medio. Se acompaña de una descripción de buscadores, metabuscadores y directorios.

<http://www.eduteka.org/pdfdir/BuscadoresBasico.pdf>

Búsqueda significativa - Joyce Valenza reflexiona en este interesante artículo sobre habilidades y comportamientos que los buenos investigadores tienen en común. Expone una serie de recomendaciones para realizar búsquedas efectivas, hacer una evaluación crítica de las fuentes consultadas y determinar el grado de profundidad al que llegó el estudiante en su proceso de indagación. Por otro lado, sugiere estrategias para estimular un mejor uso de la información por parte de los estudiantes.

<http://www.eduteka.org/BusquedaSignificativa.php>

Lo que NO se encuentra en la Red - Artículo de la Especialista en Información Joyce Valenza, en el que alerta sobre la importancia de saber decidir cuando es conveniente utilizar Internet en las investigaciones y cuando no lo es.

<http://www.eduteka.org/profeinvitad.php3?ProfInvID=0015>

Cómo explotar la riqueza de Internet - Entrevista a José Camilo Daccach T., docente, conferencista internacional y consultor empresarial en temas de comercio electrónico, quién se refiere al tema de la "Gran Comunidad de Conectados" que es Internet y el papel que juegan en esa comunidad las herramientas de búsqueda.

<http://www.eduteka.org/reportaje.php3?ReportID=0010>

Motores de Búsqueda y Álgebra Booleana - Documento que explica con claridad la mejor forma de utilizar los motores de búsqueda y el papel que en ellos desempeña el Álgebra Booleana. Localizar rápida y efectivamente información en la Red, implica utilizar las funciones avanzadas del motor de búsqueda.

http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemaID=0010

Sáquele mayor provecho a Google - Muchos usuarios habituales de Google se limitan simplemente a introducir palabras clave en la ventana de búsqueda, desconocen los principios básicos de su funcionamiento y no utilizan las valiosas opciones que ofrece. Este artículo repasa la utilización básica de ?Google? y presenta algunas de las adiciones más novedosas que ofrece actualmente este buscador.

<http://www.eduteka.org/BarraGoogle.php3>

Evaluación crítica de una página Web - Kathleen Schrock, maestra y experta en sitios educativos de la Red, ofrece una serie de importantes razones por las que se debe valorar la información obtenida de Internet. Complementan estas razones tres plantillas que facilitan la evaluación crítica de páginas Web para los grados de enseñanza básica y media.

<http://www.eduteka.org/profeinvitad.php3?ProfInvID=0009>

Internet: oportunidades, límites y la necesidad de respeto - Reseña que propende por la formación de los estudiantes en el Respeto por los contenidos disponibles en Internet, tanto por los Derechos de Autor como por las Personas.

105

<http://www.eduteka.org/comenedit.php3?ComEdID=0015>

Ciudadanía digital - Nueve áreas fundamentales para la formación en ciudadanía digital: Netiqueta, comunicación, educación, acceso, comercio, responsabilidad, derechos de autor, ergonomía y riesgos. Propone, además, algunas estrategias para que por una parte los maestros asuman y exhiban comportamientos adecuados y, por la otra, los enseñen.
<http://www.eduteka.org/CiudadaniaDigital.php>

COMPETENCIA PARA EL MANEJO DE INFORMACIÓN (CMI)

106

DEFINICIÓN

CMI se puede definir como la habilidad individual para:

- Reconocer la necesidad de información
- Identificar y localizar fuentes de información adecuadas
- Saber cómo llegar a la información dentro de las fuentes
- Evaluar la calidad de la información obtenida
- Organizar la Información
- Usar la información de manera efectiva

ALCANCE

Se busca que el estudiante adquiera competencias que le permitan tanto juzgar la validez, pertinencia y actualidad de la información como realizar procesos investigativos sistemáticos con el fin de solucionar problemas de información; competencias estas hoy más importantes que nunca debido a la cantidad enorme de información a la que actualmente se tiene acceso.

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en esta competencia, el estudiante debe estar en capacidad de realizar investigaciones sistemáticas y efectivas con el fin de solucionar problemas de información mediante la obtención, evaluación crítica, selección, uso, generación y comunicación de información.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de :

- Comprender la importancia de manejar adecuadamente información, manejo que incluye cómo encontrarla, evaluarla críticamente (cuestionarla) y utilizarla.
- Entender la importancia y la conveniencia de utilizar un Modelo para resolver problemas de información que facilite y organice el proceso investigativo.

CONTENIDOS

- Comprender la importancia de manejar adecuadamente información, manejo que incluye cómo encontrarla, evaluarla críticamente (cuestionarla) y utilizarla.

- Comprender la existencia de múltiples fuentes de información (libros, revistas, periódicos, Internet, expertos, etc).
- Entender los retos que actualmente enfrentan las personas debido a la abundancia de información disponible
- Entender las posibilidades que ofrece Internet como fuente de información
- Identificar las herramientas de información y comunicación que ofrece Internet
- Entender la necesidad de evaluar críticamente (cuestionar) la información que se encuentra
- Diferenciar distintas fuentes de las que puede provenir información y juzgar la autoridad de estas
- Comprender la importancia de contrastar información procedente de diferentes fuentes y la conveniencia de consultar varias fuentes

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Explica en sus propias palabras las implicaciones que tiene en la sociedad actual el exceso de información a la que es posible acceder
- Elabora un texto, de mínimo 150 palabras, en el que compara diferentes fuentes de información, físicas y en línea, en las que se puede encontrar información sobre un problema planteado
- Sin ayuda de referencias, nombra las herramientas de comunicación y de información que ofrece Internet
- Argumenta brevemente y con sus propias palabras, la necesidad de evaluar críticamente la información que encuentra en el transcurso de una investigación

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	0	0	0

108

2 periodos de clase de 45 minutos cada uno

- Entender la importancia y la conveniencia de utilizar un Modelo para resolver problemas de información que facilite y organice el proceso investigativo.
 - Comprender la importancia de utilizar, cada vez que se lleve a cabo una investigación, un Modelo sistematizado y consistente para solucionar problemas de información
 - Conocer los pasos del Modelo "Big 6" para la solución de problemas de información: (1) Definición de la Tarea a realizar; (2) Estrategias para buscar información; (3) Localización y acceso; (4) Uso de la información; (5) Síntesis y Producto; (6) Evaluación
 - Entender que para alcanzar competencia en el Manejo de Información se debe llegar a interiorizar un Modelo para solucionar problemas de información

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dado un problema de información planteado por el profesor, evalúa las ventajas y desventajas de utilizar un Modelo para su solución
- Dada una lista con los pasos del Modelo "Big 6", los ordena en forma secuencial y explica con sus propias palabras en que consiste cada uno

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 periodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

A. Operaciones y Conceptos Básicos

B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos

C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad

D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación

E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación

F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones 109

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

En la enseñanza de la herramienta: COMPETENCIA PARA EL MANEJO DE INFORMACIÓN (CMI), se deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

Área: Informática

Tema: Mapa conceptual del modelo Big 6

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=15>

Herramienta: Competencias en el Manejo de Información (CMI)

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: Con esta actividad se busca que los estudiantes representen, mediante un Mapa Conceptual, el Modelo "Big 6" con cada uno de sus pasos y expliquen en qué consisten estos .

Área: Informática

Tema: Competencias para el Manejo de Información (CMI)

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=9>

Herramienta: Competencias en el Manejo de Información (CMI)

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: En esta actividad los estudiantes utilizan la Competencia para el Manejo de Información (CMI), y hacen uso del Modelo "Big 6" (Metodología para resolver problemas de información), para investigar los eventos más destacados que se sucedieron en el mes del año en que ellos nacieron. Con la información recopilada, crearán una Línea de Tiempo que incluya estos hechos y las fechas exactas en que ocurrieron.

LECTURAS RECOMENDADAS:

Es urgente desarrollar en los estudiantes la CMI - El desarrollo de la Competencia para el Manejo de la Información (CMI) es una necesidad nueva de la educación contemporánea cuyo objetivo principal es preparar a maestros y estudiantes para enfrentarse, con posibilidades de éxito, a la abrumadora cantidad de información que posibilita el Internet.

<http://eduteka.org/comenedit.php3?ComEdID=0007>

Primeras etapas en Modelos para CMI - Documento que se enfoca en las Etapas iniciales de los modelos diseñados para desarrollar la Competencia en el Manejo de la Información (CMI). En éstas se propone: definir el trabajo, determinar las estrategias de búsqueda y acceder a las fuentes de información seleccionadas.

<http://www.eduteka.org/comenedit.php3?ComEdID=0009>

Del bibliotecólogo tradicional al especialista en información - Entrevista con la profesora Myriam Polo de Molina, Especialista en Información del Colegio Colombo Británico de Cali, actualizada en su área y con mucha claridad sobre los cambios que las TIC han traído a este. Ella es miembro activo tanto de la Asociación de Bibliotecología de Colombia como a la International Association of School Librarians (IASL).

<http://eduteka.org/reportaje.php3?ReportID=0008>

Lista de verificación de los pasos iniciales de "Big 6" - Los tres primeros pasos del Modelo "Big 6" son fundamentales realizar investigaciones exitosas. La lista de verificación que ofrecemos, con versión imprimible en formato PDF, ayuda a concentrar a los estudiantes en alcanzar los objetivos esenciales en un proceso investigativo.

<http://www.eduteka.org/CMIListaVerificacion1.php>

Lo que NO se encuentra en la Red - Artículo de la Especialista en Información Joyce Valenza, en el que alerta sobre la importancia de saber decidir cuando es conveniente utilizar Internet en las investigaciones y cuando no lo es.

<http://www.eduteka.org/profeinvitad.php3?ProfInvID=0015>

Búsqueda significativa - Joyce Valenza reflexiona en este interesante artículo sobre habilidades y comportamientos que los buenos investigadores tienen en común. Expone una serie de recomendaciones para realizar búsquedas efectivas, hacer una evaluación crítica de las fuentes consultadas y determinar el grado de profundidad al que llegó el estudiante en su proceso de indagación. Por otro lado, sugiere estrategias para estimular un mejor uso de la información por

parte de los estudiantes.

<http://www.eduteka.org/BusquedaSignificativa.php>

Evaluación crítica de una página Web - Kathleen Schrock, maestra y experta en sitios educativos de la Red, ofrece una serie de importantes razones por las que se debe valorar la información obtenida de Internet. Complementan estas razones tres plantillas que facilitan la evaluación crítica de páginas Web para los grados de enseñanza básica y media.

<http://www.eduteka.org/profeinvitad.php3?ProfInvID=0009>

Internet: oportunidades, límites y la necesidad de respeto - Reseña que propende por la formación de los estudiantes en el Respeto por los contenidos disponibles en Internet, tanto por los Derechos de Autor como por las Personas.

<http://www.eduteka.org/comenedit.php3?ComEdID=0015>

Limitaciones o excepciones al derecho de autor - Debido a la trascendencia de las obras intelectuales, se ha reconocido el derecho de la sociedad frente al derecho exclusivo del autor, en aras de la difusión de la cultura. Por necesidad de mantener el equilibrio entre el interés individual y el social o colectivo, surgieron los límites y excepciones al derecho patrimonial de los creadores.

<http://www.eduteka.org/LimitesDerAutor.php3>

El Plagio: Qué es y cómo se evita - Documentos en los que se expone lo que todo estudiante debe saber acerca de citar y parafrasear correctamente fuentes de información.

<http://www.eduteka.org/PlagioIndiana.php3>

Matriz de valoración de procesos de investigación - Matriz de Valoración que ejemplifica la evaluación del trabajo de los estudiantes en cada uno de los pasos del modelo "Big 6" para la solución de problemas de información.

<http://www.eduteka.org/ValorarBig6.php3>

La CMI y las Competencias Ciudadanas - La Competencia para el Manejo de Información (CMI) incluye metodologías, como el Modelo "Big 6", que facilitan a los estudiantes buscar, juzgar, procesar y comunicar información. Presentamos cada uno de los pasos de este Modelo, acompañados por una serie de recursos para su mejor utilización.

<http://www.eduteka.org/CMICiudadania.php>

GRADO ONCE

GRADO ONCE

Horas de Informática: 4 - Usuarios por Computador: 1 - Períodos de clase de: 45 minutos cada uno

HOJA DE CÁLCULO

DEFINICIÓN

Se define como un programa diseñado para almacenar, organizar, procesar, presentar y compartir información numérica, textual y gráfica.

ALCANCE

Se busca que el estudiante sea capaz de decidir en qué circunstancias o problemas debe utilizar este programa para obtener mejores resultados (numéricos, textuales, gráficos) y, para realizar análisis de manera ordenada, rápida y eficiente. El estudiante debe conocer, identificar, manipular y aplicar con destreza las funciones básicas y avanzadas que ofrece el software.

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de decidir en qué circunstancias utilizar la Hoja de Cálculo es la mejor elección tanto para obtener resultados (numéricos, textuales, gráficos) como para realizar análisis de manera ordenada, rápida y eficiente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de :

- Reconocer el entorno de trabajo que le presenta la hoja de cálculo (menús, barras, área de trabajo).
- Utilizar apropiadamente las funciones básicas del software para crear hojas de cálculo sencillas (crear, abrir, grabar y cerrar).
- Demostrar comprensión sobre libros, hojas, celdas, filas, columnas y rangos.
- Realizar operaciones básicas con celdas, filas y columnas (insertar, seleccionar, modificar, agregar y borrar contenido).
- Dar formato que dé significado al contenido de celdas, filas y columnas.
- Realizar operaciones básicas con hojas de cálculo (insertar, nombrar, seleccionar, eliminar, duplicar).

- mover, inmovilizar, ocultar).
- Dar formato de presentación a celdas, filas y columnas.
- Elaborar hojas de cálculo que contengan gráficos que representen datos.
- Preparar e imprimir hojas de cálculo.
- Realizar operaciones con fórmulas y funciones avanzadas.
- Importar y exportar datos.
- Elaborar hojas de cálculo en las que se utilicen filtros y agrupación para organizar información.
- Elaborar hojas de cálculo en la que se utilice una base de datos.
- Adicionar una clave a un libro para protegerlo.
- Elaborar hojas de cálculo en forma colaborativa.
- Elaborar hojas de cálculo en las que se utilicen tablas dinámicas.
- Grabar y utilizar una macro sencilla.

CONTENIDOS

- Reconocer el entorno de trabajo que le presenta la hoja de calculo (menús, barras, área de trabajo).
 - Entender la barra de título
 - Entender la barra de menús (Archivo, Edición, Ver, Insertar, Formato, Herramientas, Datos, Ventana)
 - Entender las barras de herramientas
 - Entender la barra de desplazamiento (seleccionar una hoja, botones de desplazamiento, etc)
 - Entender la barra de estado
 - Entender el área de trabajo
 - Entender las opciones de zoom (aumentar/disminuir la escala de visualización)
 - Cambiar la forma de ver el documento (normal, diseño Web, diseño impresión, esquema)

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayuda de referencias, describe brevemente, y en sus propias palabras, el entorno de trabajo que presenta la Hoja de Cálculo [A]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Utilizar apropiadamente las funciones básicas del software para crear hojas de cálculo sencillas (crear, abrir, grabar y cerrar).
 - Abrir y cerrar la aplicación
 - Abrir y cerrar uno o varios libros de hojas de cálculo existentes

- Crear un libro de hojas de cálculo nuevo
- Guardar un libro de hojas de cálculo en una unidad de almacenamiento local o remota
- Guardar un libro de hojas de cálculo con otro nombre o formato
- Guardar un archivo para ser abierto con otras versiones del mismo software o con otros programas.
- Comprender la diferencia entre abrir y guardar
- Alternar entre libros abiertos
- Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el software

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Utilizando la Hoja de Cálculo, crea un Libro nuevo, lo graba en un lugar establecido por el profesor, lo cierra; si es necesario, lo abre nuevamente para modificarlo [A, C]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Demostrar comprensión sobre libros, hojas, celdas, filas, columnas y rangos.
 - Comprender qué es un libro.
 - Comprender qué es una hoja de cálculo.
 - Comprender qué son filas, columnas y celdas en una hoja de cálculo.
 - Comprender qué son referencias a celdas.
 - Comprender qué es un rango de celdas.

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayuda de referencias, describe brevemente, y en sus propias palabras, qué son Libros, Hojas, celdas, filas columnas y rangos cuando hace referencia a una Hoja de Cálculo [A]
- Dada una serie de datos por el profesor, los analiza, y apoyándose en una Hoja de Cálculo, los tabula de manera coherente [C, F]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	1	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Realizar operaciones básicas con celdas, filas y columnas (insertar, seleccionar, modificar, agregar y borrar contenido).
 - Digitar cifras, fechas o texto en una celda (datos)
 - Identificar el tipo de dato de acuerdo a la alineación.
 - Seleccionar una celda
 - Seleccionar un rango de celdas (adyacente)
 - Seleccionar un grupo de rangos de celdas (discontinuo)
 - Seleccionar filas, rangos adyacentes o grupos de rangos (discontinuos) de filas
 - Seleccionar columnas, rangos adyacentes o grupos de rangos (discontinuos) de columnas
 - Mover filas, columnas y rangos.
 - Ocultar y mostrar filas y columnas.
 - Modificar el contenidos de una celda
 - Utilizar los comandos deshacer y repetir
 - Utilizar los comandos copiar y pegar para duplicar el contenido de celdas
 - Utilizar los comandos cortar y pegar para mover el contenido de celdas
 - Utilizar las herramientas de auto completar y copiar para facilitar la entrada de datos
 - Borrar el contenido de una celda.
 - Bloquear o desbloquear celdas o rangos de celdas.
 - Proteger y desproteger libros para restringir la edición de datos en celdas bloqueadas.

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dada una serie de datos por el profesor, los analiza, y apoyándose en una Hoja de Cálculo, los tabula de manera coherente [C, F]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	0

3 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Dar formato que dé significado al contenido de celdas, filas y columnas.
 - Modificar el ancho de columnas y el alto de filas o un rango de estas

- Copiar un formato específico de una celda a otras.
- Eliminar formatos específicos a celdas.
- Dar formato a celdas para mostrar cifras con un número determinado de posiciones decimales y con o sin puntos separadores de miles.
- Dar formato a celdas para mostrar diferentes estilos de fechas
- Dar formato a celdas para mostrar diferentes símbolos de moneda
- Dar formato a celdas para mostrar cifras que representen porcentajes
- Dar formato a celdas para mostrar cifras que representen fracciones
- Dar formato a celdas para mostrar cifras en notación científica
- Dar formato a celdas para mostrar el contenido de celdas en formato texto

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dado un tema por el profesor, usa una Hoja de Cálculo para tabular los datos recopilados sobre ese tema cuidando que el formato dado a las celdas contribuya a dar significado a la información (estilo de fecha, símbolos de moneda, porcentajes, etc) [C, D, F]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

- Los dos primeros puntos se incluyeron ya que son fundamentales para visualizar el contenido de las celdas.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	0

3 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Realizar operaciones básicas con hojas de cálculo (insertar, nombrar, seleccionar, eliminar, duplicar, mover, inmovilizar, ocultar).
 - Insertar y eliminar hojas de cálculo
 - Renombrar una hoja de cálculo
 - Duplicar una hoja de cálculo dentro de un mismo libro o entre libros
 - Mover una hoja de cálculo dentro de un mismo libro o entre libros
 - Seleccionar una o varias hojas de cálculo completas
 - Insertar y eliminar filas y columnas en una hoja de cálculo
 - Ocultar y mostrar hojas.
 - Inmovilizar y movilizar paneles
 - Utilizar los comandos de búsqueda y reemplazo de contenidos (datos) específicos dentro de una hoja de cálculo
 - Ordenar el contenido de un rango de celdas en forma ascendente o descendente

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- A partir de los datos obtenidos y tabulados sobre un tema, los ordena ascendente o descendientemente y hace inferencias sobre lo que encontró [C, F]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	1

4 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Dar formato de presentación a celdas, filas y columnas.
 - Alinear el contenido de una celda o rango de celdas (izquierda, derecha, centro, parte superior o inferior)
 - Combinar celdas
 - Centrar un título en celdas combinadas
 - Cambiar la orientación del contenido de una celda
 - Añadir bordes y fondos a una celda o rango de celdas
 - Vista preliminar de una hoja de cálculo

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- A partir de los datos obtenidos y tabulados sobre un tema, les da formato de presentación para que su apariencia sea armónica y estética [C, F]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar hojas de cálculo que contengan gráficos que representen datos.
 - Comprender la aplicabilidad que tienen los diversos tipos de gráficos (columnas, barras,

- líneas, circulares, etc)
- Comprender la forma de organizar en una tabla los datos destinados a la creación de gráficos.
- Crear diferentes tipos de gráficos a partir de datos en una hoja de cálculo nueva o dentro de la misma hoja, utilizando adecuadamente el asistente.
- Planear y preparar el espacio para ubicar un gráfico.
- Añadir y eliminar títulos y etiquetas en un gráfico
- Editar un gráfico (cambiar colores, líneas de división, rótulos de datos, añadir porcentajes, etc.)
- Cambiar el tipo de gráfico
- Cambiar el tamaño de un gráfico
- Cambiar la escala de representación de los datos (abscisa y ordenada).
- Duplicar y mover gráficos dentro de una misma hoja de cálculo o entre libros abiertos
- Eliminar gráficos

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dado un tema por el profesor, usa una Hoja de Cálculo para tabular los datos obtenidos sobre ese tema y crea gráficos que representen la información [C, D, F]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	3	0	1

5 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Preparar e imprimir hojas de cálculo.
 - Comprender la importancia de revisar los cálculos de un libro antes de imprimirlo o compartirlo
 - Determinar el área de impresión
 - Utilizar la vista preliminar de una hoja de cálculo.
 - Insertar manualmente saltos de página.
 - Mostrar u ocultar las líneas divisorias de una hoja de cálculo y los encabezados de filas y columnas antes del proceso de impresión
 - Cambiar los márgenes de una hoja de cálculo (superior, inferior, izquierdo, derecho)
 - Cambiar la orientación del papel (horizontal o vertical)
 - Cambiar el tamaño del papel
 - Ajustar el contenido de una hoja de cálculo al tamaño de una o varias páginas
 - Añadir y modificar textos en el encabezado y pie de página de una hoja de cálculo
 - Insertar campos en el encabezado y pie de página (numeración de páginas, fecha, hora, nombre de archivo, etc)
 - Aplicar la opción de repetir filas en el extremo superior de cada una de las páginas a

imprimir

- Seleccionar las opciones de impresión (número de copias, intervalo de páginas, intercalar)
- Configurar las propiedades de la impresora
- Imprimir un rango de celdas
- Imprimir una hoja de cálculo completa
- Preparar e imprimir gráficos que representen datos.
- Imprimir hojas y gráficos en un archivo.

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante la impresión de una Hoja de Cálculo demuestra conocimiento y habilidad para prepararla antes de imprimirla y para configurar las propiedades de la impresora [A, C, D]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	1	0	0

2 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Realizar operaciones con fórmulas y funciones avanzadas.
 - Definir nombre a celdas o rangos,
 - Reconocer y comprender los códigos de error estándar relacionados con el uso de fórmulas
 - Generar fórmulas utilizando funciones de fecha
 - Generar fórmulas utilizando funciones de texto.
 - Generar fórmulas utilizando funciones lógicas.
 - Generar fórmulas utilizando funciones de búsqueda y referencia
 - Aplicar formato condicional a una celda o un rango de estas.
 - Reconocer la relación entre celda precedente y dependiente.
 - Entender y utilizar la herramienta auditoria .
 - Utilizar la opción pegado especial.
 - Utilizar fórmulas como valores.

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dado un tema por el profesor y utilizando las funciones que para este fin ofrece la Hoja de Cálculo, tabula la información recolectada sobre el tema y genera fórmulas (fecha, texto, lógicas, búsqueda, etc) [C, F]
- Dado un tema por el profesor, tabula la información recolectada sobre este y utiliza la opción de pegado especial para pegar objetos o para pegar fórmulas como valores [C, F]
- Dado un tema por el profesor, tabula la información recolectada sobre este y utiliza la

herramienta de auditoria de la Hoja de Cálculo para rastrear celdas precedentes y dependientes [C, F]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

- Desarrollar adecuadamente estos temas requiere no solamente tiempo sino que los estudiantes tengan conocimientos previos tanto de lógica como de competencia en el manejo de fórmulas y funciones. Los períodos de clase especificados (12) son el tiempo mínimo requerido para la comprensión básica de estos temas.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	8	0	1

11 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Importar y exportar datos.
 - Conocer los formatos de intercambio de datos que acepta y genera la hoja de cálculo.
 - Reconocer las limitaciones para intercambio de datos (máquina, versión del software).
 - Comprender y utilizar el asistente para importar datos.
 - Separar texto en columnas.
 - Comprender y utilizar la opción "Guardar como..." para exportar datos.

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dado un tema por el profesor, tabula la información recolectada sobre este y exporta los datos para utilizarlos en otra aplicación indicada por el profesor [C, F]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	0

3 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar hojas de cálculo en las que se utilicen filtros y agrupación para organizar información.

- Utilizar filtros para organizar información.
- Crear formularios para ingresar información.
- Agrupar y desagrupar información.
- Utilizar subtotales (fórmulas).

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dado un tema por el profesor, tabula la información recolectada sobre este y, utiliza las opciones de filtros y agrupamiento para organizar la información en formas diferentes [C, F]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	0

3 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar hojas de cálculo en la que se utilice una base de datos.
 - Comprender el concepto básico y los elementos de una base de datos.
 - Comprender las reglas básicas de la construcción de una base de datos.
 - Comprender la manera correcta de ingresar datos en una base de datos.
 - Utilizar la opción de restricciones para el ingreso de datos.
 - Utilizar un nombre de rango como base de datos.
 - Comprender y utilizar las funciones para el manejo de bases de datos.

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dado un tema por el profesor, elabora una Hoja de Cálculo en la cual se almacene la información como Base de Datos [C, F]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

- El desarrollo de estos temas es a nivel básico.

PERÍODOS DE CLASE:

1	3	0	1
---	---	---	---

5 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Adicionar una clave a un libro para protegerlo.
 - Adicionar una clave a un libro para protegerlo (lectura o escritura).
 - Abrir un libro protegido
 - Eliminar la clave de protección de un libro

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dada una Hoja de Cálculo elaborada con anterioridad, le adiciona una clave a un libro para protegerlo [A, C, D]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar hojas de cálculo en forma colaborativa.
 - Activar el control de cambios
 - Aceptar o rechazar cambios en una hoja de cálculo
 - Compartir un libro para que varios usuarios puedan modificarlo a la vez
 - Proteger libros compartidos
 - Agregar comentarios a celdas.

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dada una Hoja de Cálculo ejecutada o producida con anterioridad por otro compañero, agrega comentarios a celdas y activa el control de cambios para dejar huella de las modificaciones hechas [A, C, D]
- Dada una Hoja de Cálculo realizada por él y modificada por otro compañero, acepta o rechaza los cambios sugeridos por éste y atiende los comentarios indicados [A, C, D]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Elaborar hojas de cálculo en las que se utilicen tablas dinámicas.
 - Comprender el concepto de tabla dinámica.
 - Crear hojas de cálculo con tablas dinámicas

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- A partir de la información localizada sobre un tema de investigación dado por el profesor, crea tablas dinámicas en una Hoja de Cálculo para mostrar los diferentes niveles de desagregación de los datos [C, F]
- A partir de una tabla dinámica, crea un gráfico interactivo que permita analizar los datos de la tabla [C, F]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	2	0	0

3 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Grabar y utilizar una macro sencilla.
 - Grabar una Macro sencilla
 - Copiar una Macro
 - Ejecutar una Macro
 - Asignar una Macro a un botón personalizado en una barra de herramientas, a un menú o a una combinación de teclas.

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Dadas una serie de tareas por el profesor, las automatiza con la creación de una Macro sencilla [A, C, F]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

- A. Operaciones y Conceptos Básicos
- B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos
- C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad
- D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación
- E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación
- F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

En la enseñanza de la herramienta: HOJA DE CÁLCULO, se deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

Área: Informática

Tema: Opciones de edición y formato

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=12>

Herramienta: Hoja de Cálculo

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: En esta actividad los estudiantes utilizan las opciones de formato y edición que ofrece la Hoja de cálculo. Estas opciones se usan para crear la replica de una factura de servicios públicos, en este caso del servicio telefónico.

Área: Informática

Tema: Orden de las operaciones matemáticas

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=19>

Herramienta: Hoja de Cálculo

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: Con esta actividad se busca que los estudiantes realicen cálculos matemáticos utilizando los números de una matriz creada en la Hoja de cálculo. En los ejercicios, se hará énfasis en utilizar fórmulas matemáticas que requieran el uso de paréntesis para indicar la prioridad en el orden de ejecución de las operaciones.

Área: Informática

Tema: Funciones lógicas y de búsqueda de la Hoja de Cálculo

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=18>

Herramienta: Hoja de Cálculo

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: Esta actividad busca que los estudiantes diseñen y elaboren una tarjeta de inventario (kardex) para almacenar información sobre diversos productos. Posteriormente, con el uso de las funciones lógicas y de búsqueda que ofrece la Hoja de cálculo, deben actualizar la información de un producto en forma automática (nombre, cantidad, entradas, salidas, etc).

LINEAMIENTOS DE INTEGRACIÓN

Con la Integración se busca por un lado, afianzar las habilidades adquiridas en el manejo de las herramientas informáticas y por el otro, facilitar, mejorar o profundizar, con el uso significativo de las TIC, el aprendizaje en otras asignaturas. Es necesario dar a la integración un propósito y unos objetivos claros, para lograr una mejoría real en el aprendizaje y la comprensión de temas que sean fundamentales en las asignaturas seleccionadas para realizarla.

Materias Sugeridas:

- Física
- Química
- Matemáticas
- Ciencias Sociales
- Humanidades
- Ciencias Naturales

Productos Sugeridos:

1. Analizar tendencias de datos numéricos y generar inferencias con base en su comportamiento (análisis de situaciones, datos estadísticos).
2. Analizar ecuaciones lineales (clarificación de la lógica matemática implicada en cálculos).
3. Representar información de tipo cuantitativa (para ello deben tanto reflexionar sobre la organización y posibles relaciones que existan en los datos, como realizar cálculos).
4. Realizar actividades de solución de problemas basadas en análisis de datos (organizarlos en tablas, sintetizarlos, categorizarlos, relacionarlos, etc)

Precauciones:

- Antes de iniciar proyectos de integración se deben utilizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en la Hoja de Cálculo. En la sección "Actividades" de este documento se describen algunas, utilizadas en INSA con este propósito.

- En los Proyectos de Integración es muy importante que los docentes presten especial atención al análisis de los resultados y al análisis de las tendencias observables en las gráficas; deben favorecer estas actividades sobre aquellas de construcción de tablas y decoración de ellas.
- En los proyectos de integración se debe permitir a los estudiantes encontrar la forma de elaborar los cálculos matemáticos, trigonométricos o físicos (no dar la fórmula; es mejor, inicialmente que los estudiantes solucionen los problemas por partes y no con una fórmula dada por el docente).
- Los proyectos de integración se deben enfocar en el desarrollo de competencias para sintetizar, categorizar, ordenar y clasificar datos de cualquier tipo con ayuda de la hoja de cálculo (no necesariamente numéricos).

LECTURAS RECOMENDADAS:

La Hoja de Cálculo, Poderosa Herramienta de Aprendizaje - El uso de esta herramienta desarrolla en los estudiantes múltiples habilidades. Este artículo incluye, entre otras cosas, un diagrama con cinco tipos de aplicaciones de la Hoja de Cálculo que contribuyen al trabajo en el área de Matemáticas (organizar, visualizar, generar gráficos, usar fórmulas algebraicas y funciones numéricas).

<http://www.eduteka.org/HojaCalculo2.php>

Predecir y Verificar, Estrategia para Resolver Problemas - Este artículo evidencia como la Hoja de Cálculo ayuda a los estudiantes, de manera intuitiva, a lograr una mejor comprensión del álgebra. Suministra ejemplos de como esta herramienta los estimula a descomponer los problemas para solucionarlos con mayor facilidad.

<http://www.eduteka.org/Algebra1.php>

Resolver Ecuaciones con la Hoja de Cálculo - La funcionalidad de la Hoja de Cálculo para crear gráficas, puede ayudar a los estudiantes a visualizar las ecuaciones y sus posibles soluciones, de nuevas maneras. Con ella pueden relacionar la asignación de valores a variables mediante la representación gráfica de una ecuación y, observar los resultados numéricos.

<http://www.eduteka.org/Algebra1.php>

Sáquele Provecho a las Macros de la Hoja de Cálculo - Creación y utilización de simulaciones con la Hoja de Cálculo (Macros) que posibilita a los estudiantes hacer uso de representaciones para construir un puente entre las ideas intuitivas y los conceptos formales. Incluye ejemplos de estas aplicaciones para varias materias.

<http://www.eduteka.org/Algebra1.php>

Dulces de Colores - Proyecto retador en el que grupos de estudiantes apoyados en una Hoja de Cálculo determinan porcentajes y realizan inferencias sobre la cantidad de dulces de cada color que contiene una "bolsa misteriosa". Se basan en la muestra de los dulces de cada color repartidos a cada grupo.

<http://www.eduteka.org/Algebra1.php>

Mis Calificaciones Durante Este Período - En este proyecto cada estudiante utiliza la Hoja de Cálculo para registrar sus calificaciones en las materias de un período. De esta manera, pueden inferir qué notas necesitan en los trabajos, pruebas, tareas, etc. para lograr la nota que desean alcanzar al final del período.

<http://www.eduteka.org/Algebra1.php>

El Principio de la Tecnología para Matemáticas Escolares - Documento del Consejo Estadounidense de Profesores de Matemáticas (NCTM) que contiene la posición de este organismo respecto al uso de la Tecnología en la enseñanza de esta materia. Los principios describen algunas características de la educación de calidad.

INTERNET INFORMACIÓN

DEFINICIÓN

Se define como una Red informática mundial que presta servicios para navegar (acceder a información) y para efectuar transacciones (comerciales, financieras, etc).

ALCANCE

Se busca que el estudiante comprenda y utilice adecuadamente los recursos que ofrece Internet para acceder a diferentes recursos con los que se puede construir conocimiento mediante investigación, que contribuya a su formación integral prestando especial atención a los aspectos éticos relacionados con este medio.

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de utilizar adecuadamente los recursos que ofrece Internet para construir conocimiento mediante investigación, atendiendo los aspectos éticos relacionados con este medio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de :

- Demostrar comprensión de los conceptos teóricos básicos de Internet.
- Reconocer el entorno de trabajo que presenta un navegador de Internet (menús, barras, área de visualización).
- Utilizar apropiadamente las funciones básicas del navegador de Internet para visualizar páginas Web.
- Realizar consultas en Internet
- Configurar el entorno de trabajo que despliega el navegador de Internet.
- Demostrar comprensión de los conceptos teóricos básicos de seguridad en Internet.
- Demostrar comprensión de los conceptos teóricos avanzados de Internet.

CONTENIDOS

- Demostrar comprensión de los conceptos teóricos básicos de Internet.
 - Conocer brevemente la historia de Internet
 - Conocer los servicios que presta Internet (www, gopher, etc)
 - Conocer cómo se conecta a Internet un computador
 - Saber qué es un explorador Web y para qué sirve
 - Conocer diferentes programas navegadores (Explorer, Opera, Mozilla, Netscape, etc)
 - Saber qué es un motor de búsqueda y para qué sirve
 - Conocer los formatos multimedia que acepta un navegador de Internet
 - Identificar los principales subdominios de organización (com, edu, org, etc) y de país de origen (co, uk, es, ar, etc)

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayudas externas, explica brevemente, y en sus propias palabras, por lo menos cinco conceptos básicos de Internet planteados por el docente (servicios, conexión, navegadores, motor de búsqueda, formatos multimedia, etc) [A]
- Sin ayuda de referencias, lista los principales programas utilizados para navegar en Internet [A]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Reconocer el entorno de trabajo que presenta un navegador de Internet (menús, barras, área de visualización).
 - Reconocer la barra de título
 - Entender la barra de menús (Archivo, Edición, Ver, Favoritos, Herramientas, Ayuda)
 - Entender las barras de herramientas
 - Entender la barra de direcciones
 - Entender la barra de desplazamiento
 - Entender la barra de estado
 - Reconocer el área de visualización de páginas Web

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- En sus propias palabras, describe brevemente, el entorno de trabajo que ofrece el navegador de Internet [A, C]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Utilizar apropiadamente las funciones básicas del navegador de Internet para visualizar páginas Web.
 - Establecer la conexión a Internet
 - Abrir y cerrar un navegador de Internet
 - Conocer la estructura de una dirección de Internet (url)
 - Utilizar la barra de direcciones para acceder a diferentes páginas Web
 - Activar un vínculo de texto o imagen presente en una página Web
 - Desplazarse hacia adelante y hacia atrás por las páginas Web que se han visitado en una sesión de navegación
 - Detener la carga de una página Web
 - Recargar una página Web
 - Utilizar las funciones de ayuda que ofrece el software
 - Cerrar la conexión a Internet

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Explica brevemente y en sus propias palabras, cuál es la estructura de una dirección de Internet (URL) [A]
- Utiliza el navegador de Internet para acceder a diferentes páginas Web [A, C]
- Mediante la navegación en por lo menos tres sitios Web diferentes, demuestra que activa vínculos de texto o imagen presentes en una página Web y que se desplaza hacia delante y hacia atrás por las páginas visitadas [A, C]
- Mediante la navegación en por lo menos tres sitios Web diferentes, demuestra que utiliza apropiadamente las funciones básicas del navegador de Internet para visualizar páginas Web (cargar página, detener carga, recargar página, etc) [A, C]
- Describe en sus propias palabras cómo se establece y cierra una conexión telefónica con un proveedor de servicios de Internet (ISP) [A, C, D]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

- Es importante aprender a establecer y cerrar la conexión a Internet, así los estudiantes accedan a Internet a través de una red en el colegio.

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Realizar consultas en Internet
 - Diferenciar entre buscadores generales, buscadores temáticos y multibuscadores (metabuscadores).

- Diferenciar entre buscadores y directorios
- Acceder a la dirección Web de un motor de búsqueda determinado
- Realizar la búsqueda de una información concreta utilizando palabras y frases clave
- Combinar criterios de selección en una búsqueda
- Copiar texto e imágenes de una página Web y pegarlos en un documento de trabajo
- Investigar sobre las opciones avanzadas que ofrecen los motores de búsqueda más conocidos
- Entender por qué es importante evaluar críticamente (cuestionar) las páginas Web localizadas
- Demostrar responsabilidad evitando el plagio

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Demuestra respeto por los derechos de autor al dar apropiadamente los créditos a las fuentes de las cuales obtiene información, imágenes, sonidos, videos o software [B]
- Expresa, en sus propias palabras, las implicaciones que tiene el exceso de información en la sociedad actual y resume las diferencias en el manejo de información en distintas épocas de la humanidad [A, B, E]
- Explica en sus propias palabras las diferencias que hay entre buscadores generales, buscadores temáticos y multibuscadores (metabuscadores) [A, E, F]
- Identifica las palabras claves de un problema de información planteado por el docente [E, F]
- Utiliza un motor de búsqueda para ubicar direcciones en Internet que contengan información relacionada con un problema de información específico planteado por el docente. [E, F]
- Mediante la realización búsquedas en Internet, demuestra que evita hacer elecciones al azar, apresuradas, con poca reflexión y poca evaluación [A, E, F]
- Explica en sus propias palabras las ventajas de utilizar las opciones avanzadas que ofrecen los motores de búsqueda más conocidos [A, E, F]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

- Este objetivo específico se desarrolla en profundidad en Competencia para el manejo de Información (CMI).

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
2	6	0	1

9 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Configurar el entorno de trabajo que despliega el navegador de Internet.
 - Mostrar y ocultar barras de herramientas
 - Mostrar y ocultar las imágenes de un sitio Web
 - Mostrar las direcciones de Internet visitadas recientemente, utilizando la barra de direcciones
 - Borrar el historial de navegación
 - Cambiar la página de inicio

- Borrar periódicamente los archivos temporales de Internet

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Configura el entorno de trabajo que presenta el navegador de Internet para ajustarlo a las necesidades indicadas por el docente [A, C, F]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Demostrar comprensión de los conceptos teóricos básicos de seguridad en Internet.
 - Establecer normas de protección de la conexión telefónica y eléctrica
 - Comprender qué es un sitio Web seguro
 - Comprender los riesgos de introducir contraseñas en sitios Web desconocidos
 - Comprender qué es un certificado digital
 - Conocer qué es un cifrado (encriptación) de datos y para qué sirve
 - Entender qué es y cómo funciona un cortafuego (firewall)
 - Ser consciente del peligro de infección por virus informáticos, cuando se hacen descargas de archivos
 - Ser consciente del peligro de infección por espías informáticos (spyware) que se instalan en el computador cuando se navega por Internet
 - Ser consciente del riesgo de fraude que existe cuando se utiliza una tarjeta de crédito en Internet
 - Comprender la importancia de tener buenos hábitos de navegación

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayudas externas, explica brevemente, y en sus propias palabras, por lo menos cinco conceptos básicos de seguridad en Internet, planteados por el docente (sitio Web seguro, protección de contraseñas, certificado digital, cifrado, cortafuegos, virus, spyware, riesgos de fraude, etc) [A]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)

0 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Demostrar comprensión de los conceptos teóricos avanzados de Internet.
 - Definir y comprender términos propios de Internet (http, url, isp, ftp, html, php, xml, etc)
 - Comprender el concepto de memoria caché de páginas Web
 - Definir y comprender qué es una Red de computadores y de qué tipos las hay
 - Definir y comprender términos propios de Internet (chat, telnet, firewall, frame, backbone, etc)
 - Conocer y entender algunos de los tipos de protocolos de comunicaciones
 - Conocer y entender algunos tipos de conexión a Internet (conmutada, RDSI, ADSL, satelital, etc)
 - Conocer y comprender la función que desempeña un proveedor de acceso a Internet
 - Conocer y comprender qué es el servicio de hospedaje de páginas Web (Web Hosting)
 - Comprender qué son las ?cookies? (galletas)

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayudas externas, define brevemente, y en sus propias palabras, por lo menos cinco términos básicos de Internet planteados por el docente (http, ftp, memoria cache, php, etc) [A]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

- A. Operaciones y Conceptos Básicos
- B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos
- C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad
- D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación
- E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación

F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de IS TE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

En la enseñanza de la herramienta: INTERNET INFORMACIÓN, se deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

No hay Actividades asociadas a esa herramienta

LINEAMIENTOS DE INTEGRACIÓN

Con la Integración se busca por un lado, afianzar las habilidades adquiridas en el manejo de las herramientas informáticas y por el otro, facilitar, mejorar o profundizar, con el uso significativo de las TIC, el aprendizaje en otras asignaturas. Es necesario dar a la integración un propósito y unos objetivos claros, para lograr una mejoría real en el aprendizaje y la comprensión de temas que sean fundamentales en las asignaturas seleccionadas para realizarla.

Materias Sugeridas:

Prácticamente todas las materias

Productos Sugeridos:

1. Material para investigaciones (búsqueda de contenidos e información)
2. Material para presentaciones multimedia (búsqueda de imágenes, sonidos, videos, etc)
3. Uso de Simulaciones

Precauciones:

- La enseñanza de conceptos básicos de Internet debe hacerse con diferentes grados de profundidad dependiendo de la edad de los estudiantes. Conceptos avanzados tales como tipos de protocolo o categorías de servidores son difíciles de entender y bastante complejos para estudiantes de grados inferiores; en tanto, que los estudiantes de grados superiores los comprenden y valoran apropiadamente. Por lo tanto, se sugiere hacer gradaciones de los temas con diferentes niveles de profundidad.
- El estudiante debe conocer y utilizar diferentes navegadores (browsers) y no limitarse únicamente a "Internet Explorer" ya que este en algunas ocasiones presenta deficiencias y fallas de seguridad.
- Es importante que los estudiantes conozcan claramente los usos de Internet permitidos en la sala de

- informática. Es deseable que se utilice con mucha frecuencia y siempre con carácter educativo.
- Los proyectos que requieran Internet para realizar búsqueda de información deben estar bien planeados y estructurados. Se debe utilizar Internet como recurso valioso dentro del proceso académico, nunca permitir que se lo use para fines recreativos o autorizar su uso libre, esto es sin una intención educativa determinada.
 - Es importante entender la búsqueda en Internet como un proceso complejo que debe tener objetivos bien definidos. La búsqueda no es una exploración descuidada para ver qué se encuentra sobre un tema, es un proceso enfocado a responder una pregunta o problema definido.
 - El proceso de búsqueda va más allá de encontrar la información, implica además: evaluarla, clasificarla, sintetizarla y presentarla adecuadamente.
 - Es importante que los estudiantes tengan claras las normas de seguridad mínimas en el uso de Internet (descarga de archivos, manejo de contraseñas, uso de tarjetas de crédito, Spyware, mensajes emergentes, etc).

LECTURAS RECOMENDADAS:

Internet y el futuro de la educación - Artículo que explica en que forma Internet y las TIC presentan nuevos retos y oportunidades para la educación básica y media Latinoamericana y cómo su buen uso ayudará a cumplir el propósito de la educación de cerrar brechas y ofrecer igualdad de oportunidades para todos.

http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemaID=0016

Comprensión de lectura en Internet - Artículo de Julie Coiro que expone con mucha claridad y razones de peso la necesidad de desarrollar en los estudiantes las competencias necesarias para interactuar con los textos en Internet. Su tesis se fundamenta en cuatro pilares: La comprensión del texto, la actividad de la lectura, el lector, y el contexto social. Analiza además de que manera Internet nos obliga a expandir nuestro entendimiento de lo que tradicionalmente entendemos por Comprensión de Lectura.

<http://www.eduteka.org/ComprensionLecturaInternet.php>

Hipertexto: Qué es y cómo utilizarlo para escribir en medios electrónicos - Actualmente es indispensable entender qué es el Hipertexto ya que los textos digitales que lo incorporan requieren que escritores y usuarios desarrollen habilidades que están más allá de las requeridas para enfrentar medios impresos. Este artículo plantea algunas ideas generales para escribir efectivamente en este formato y estrategias para crear buenos enlaces

<http://www.eduteka.org/Hipertexto1.php>

El Ciberespacio: un nuevo ambiente para aprender a escribir - Artículo que describe cómo el Ciberespacio es un ambiente propicio y estimulante para la comunicación escrita y propone a los docentes programar actividades que tengan un propósito y que establezcan vínculos entre escribir en el ciberespacio y hacerlo en los contextos académicos tradicionales.

<http://www.eduteka.org/CiberespacioEscritura.php>

Internet para todos: paso a paso (pdf) - Documento dirigido a todos los usuarios de Internet. Ofrece conceptos generales de lo que es la Red y los recursos de Información que se pueden acceder con este nuevo medio. Se acompaña de una descripción de buscadores, metabuscadores y directorios.

<http://www.eduteka.org/pdfdir/BuscadoresBasico.pdf>

Búsqueda significativa - Joyce Valenza reflexiona en este interesante artículo sobre habilidades y comportamientos que los buenos investigadores tienen en común. Expone una serie de recomendaciones para realizar búsquedas efectivas, hacer una evaluación crítica de las fuentes consultadas y determinar el

grado de profundidad al que llegó el estudiante en su proceso de indagación. Por otro lado, sugiere estrategias para estimular un mejor uso de la información por parte de los estudiantes.

<http://www.eduteka.org/BusquedaSignificativa.php>

Lo que NO se encuentra en la Red - Artículo de la Especialista en Información Joyce Valenza, en el que alerta sobre la importancia de saber decidir cuando es conveniente utilizar Internet en las investigaciones y cuando no lo es.

<http://www.eduteka.org/profeinvitad.php3?ProfInvID=0015>

Cómo explotar la riqueza de Internet - Entrevista a José Camilo Daccach T., docente, conferencista internacional y consultor empresarial en temas de comercio electrónico, quién se refiere al tema de la "Gran Comunidad de Conectados" que es Internet y el papel que juegan en esa comunidad las herramientas de búsqueda.

<http://www.eduteka.org/reportaje.php3?ReportID=0010>

Motores de Búsqueda y Álgebra Booleana - Documento que explica con claridad la mejor forma de utilizar los motores de búsqueda y el papel que en ellos desempeña el Álgebra Booleana. Localizar rápida y efectivamente información en la Red, implica utilizar las funciones avanzadas del motor de búsqueda.

http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemaID=0010

Sáquele mayor provecho a Google - Muchos usuarios habituales de Google se limitan simplemente a introducir palabras clave en la ventana de búsqueda, desconocen los principios básicos de su funcionamiento y no utilizan las valiosas opciones que ofrece. Este artículo repasa la utilización básica de Google y presenta algunas de las adiciones más novedosas que ofrece actualmente este buscador.

<http://www.eduteka.org/BarraGoogle.php3>

Evaluación crítica de una página Web - Kathleen Schrock, maestra y experta en sitios educativos de la Red, ofrece una serie de importantes razones por las que se debe valorar la información obtenida de Internet. Complementan estas razones tres plantillas que facilitan la evaluación crítica de páginas Web para los grados de enseñanza básica y media.

<http://www.eduteka.org/profeinvitad.php3?ProfInvID=0009>

Internet: oportunidades, límites y la necesidad de respeto - Reseña que propende por la formación de los estudiantes en el Respeto por los contenidos disponibles en Internet, tanto por los Derechos de Autor como por las Personas.

<http://www.eduteka.org/comenedit.php3?ComEdID=0015>

Ciudadanía digital - Nueve áreas fundamentales para la formación en ciudadanía digital: Netiqueta, comunicación, educación, acceso, comercio, responsabilidad, derechos de autor, ergonomía y riesgos. Propone, además, algunas estrategias para que por una parte los maestros asuman y exhiban comportamientos adecuados y, por la otra, los enseñen.

<http://www.eduteka.org/CiudadaniaDigital.php>

Currículo generado con "Currículo Interactivo"

Fundación Gabriel Piedrahita Uribe

EDUTEKA

<http://www.eduteka.org/curriculo2/CurriculoInteractivo.php>

2005-11-29 | 11:25:14

INTERNET COMUNICACIÓN

DEFINICIÓN

Se define como una Red informática mundial que presta servicios para comunicar y compartir información.

ALCANCE

Se busca que el estudiante comprenda y utilice adecuadamente los recursos que ofrece Internet para comunicarse y colaborar (hacer aportes), prestando especial atención a los aspectos éticos relacionados con este medio.

OBJETIVO GENERAL

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de utilizar adecuadamente los recursos que ofrece Internet para comunicarse y colaborar (hacer aportes), atendiendo los aspectos éticos relacionados con este medio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al terminar la instrucción en esta herramienta, el estudiante debe estar en capacidad de :

- Demostrar comprensión de los conceptos teóricos básicos del correo electrónico.
- Reconocer el entorno de trabajo que presenta un programa de correo electrónico (cliente).
- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un programa de correo electrónico (cliente).
- Utilizar funciones especiales de un programa de correo electrónico (cliente).
- Reconocer el entorno de trabajo que presenta un servicio de correo electrónico gratuito (en línea).
- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un servicio gratuito de correo electrónico (en línea).
- Utilizar funciones especiales de un servicio gratuito de correo electrónico (en línea).
- Demostrar comprensión de los conceptos básicos de seguridad del correo electrónico.

CONTENIDOS

- Demostrar comprensión de los conceptos teóricos básicos del correo electrónico.
 - Comprender las ventajas de los sistemas de correo electrónico
 - Saber qué es un programa de correo electrónico
 - Conocer diferentes programas de correo electrónico
 - Comprender la importancia de respetar las buenas maneras en la Red (netiqueta)
 - Comprender el funcionamiento y la estructura de una dirección de correo electrónico
 - Comprender la diferencia entre un programa para leer correo electrónico y un servicio en línea de correo electrónico

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayudas externas. explica brevemente y en sus propias palabras, en qué consiste y cómo

- funciona el correo electrónico [A]
- Describe en sus propias palabras cuál es la estructura de una dirección de correo electrónico [A]
- Contrasta las diferencias entre un programa para leer correo electrónico (cliente) y un servicio gratuito de correo electrónico (en línea) [A, D]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Reconocer el entorno de trabajo que presenta un programa de correo electrónico (cliente).
 - Reconocer la barra de título
 - Entender la barra de menús (Archivo, Edición, Ver, Favoritos, Herramientas, Ayuda)
 - Entender las barras de herramientas
 - Entender la barra de desplazamiento
 - Entender la barra de estado
 - Reconocer el área de visualización de los correos (bandeja de entrada, bandeja de salida, elementos enviados, etc)
 - Reconocer las partes que componen un mensaje de correo electrónico

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayuda de referencias, describe brevemente, y en sus propias palabras, el entorno de trabajo que ofrece el programa para leer correo electrónico (cliente) [A, C]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un programa de correo electrónico (cliente).
 - Abrir y cerrar un programa de correo electrónico
 - Componer un mensaje de correo (dirección del destinatario, asunto del mensaje y contenido) y enviarlo
 - Acceder a la bandeja de entrada y abrir los mensajes recibidos
 - Cerrar un mensaje de correo
 - Responder un mensaje
 - Reenviar un mensaje
 - Adjuntar archivos a un correo
 - Eliminar mensajes
 - Utilizar las funciones de ayuda disponibles
 - Vaciar la carpeta de elementos eliminados

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante el envío de por lo menos tres correos electrónicos a la dirección del docente, demuestra que utiliza apropiadamente las funciones básicas del programa para leer correo electrónico (componer mensaje, enviar, reenviar, eliminar, adjuntar archivos, etc) [A, C, D]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Utilizar funciones especiales de un programa de correo electrónico (cliente).
 - Enviar un mensaje con copias (CC) y con copias ocultas (CCO)
 - Enviar mensajes con prioridad alta o baja
 - Enviar mensajes a grupos de destinatarios
 - Añadir y eliminar marcas de seguimiento a mensajes de correo
 - Marcar mensajes como leídos y no leídos
 - Abrir y guardar un archivo adjunto a un correo en una ubicación determinada
 - Crear carpetas para almacenar mensajes
 - Mover mensajes hacia las carpetas apropiadas
 - Crear reglas de clasificación automática de mensajes
 - Buscar mensajes a partir de su origen, asunto o contenido
 - Clasificar los mensajes por nombre o fecha
 - Recuperar un mensaje de la carpeta de elementos eliminados
 - Gestionar la libreta de direcciones (agregar, modificar, eliminar)

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante el envío y recepción de al menos tres mensajes, demuestra que utiliza apropiadamente las funciones avanzadas del programa lector de correo electrónico (copias, prioridad, grupos de destinatarios; marcar, mover, clasificar y recuperar mensajes, etc) [C]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Reconocer el entorno de trabajo que presenta un servicio de correo electrónico gratuito (en línea).
 - Reconocer la opción de redactar mensaje
 - Reconocer la opción de bandeja de entrada
 - Reconocer la opción de bandeja de salida
 - Reconocer la opción de elementos enviados
 - Reconocer la opción de elementos eliminados
 - Reconocer el área de visualización de los correos

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayuda de referencias, describe brevemente, y en sus propias palabras, el entorno de trabajo que ofrece el servicio gratuito de correo electrónico (en línea) [A, C]

ACTIVIDADES:

- **Tema:** Correo Electrónico
<http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=28>

NOTAS:

- El profesor mostrará a los estudiantes una cuenta de correo electrónico creada con anterioridad

PERÍODOS DE CLASE:

0	1	0	0
---	---	---	---

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un servicio gratuito de correo electrónico (en línea).
 - Localizar sitios Web que ofrecen gratuitamente servicio de correo electrónico
 - Crear una cuenta de correo
 - Acceder a una cuenta de correo electrónico
 - Componer un mensaje de correo (dirección del destinatario, asunto del mensaje y contenido) y enviarlo
 - Acceder a la bandeja de entrada y abrir los mensajes recibidos
 - Responder un mensaje
 - Reenviar un mensaje
 - Comprender las restricciones que tiene la cuenta para adjuntar archivos a un mensaje
 - Adjuntar archivos a un correo
 - Eliminar mensajes
 - Utilizar las funciones de ayuda disponibles
 - Comprender los mensajes de error de mensajes no entregados

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante el envío de por lo menos tres correos electrónicos a la dirección del docente, demuestra que utiliza apropiadamente las funciones básicas del servicio gratuito de correo electrónico (componer mensaje, enviar, reenviar, eliminar, adjuntar archivos, etc) [A, C, D]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Utilizar funciones especiales de un servicio gratuito de correo electrónico (en línea).
 - Enviar un mensaje con copias (CC) y con copias ocultas (CCO)
 - Marcar mensajes como leídos y no leídos
 - Abrir y guardar un archivo adjunto a un correo en una ubicación determinada
 - Recuperar un mensaje de la carpeta de elementos eliminados
 - Cambiar la clave de acceso
 - Cambiar las opciones de la cuenta de correo (configuración)

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Mediante el envío y recepción de al menos tres mensajes, demuestra que utiliza apropiadamente las funciones avanzadas del servicio gratuito de correo electrónico (copias, marcar, mover, clasificar y recuperar mensajes, etc) [C]
- En sus propias palabras, predice los efectos que puede tener el manejo descuidado de la clave de acceso al servicio gratuito de correo electrónico [A]

ACTIVIDADES:

- **Tema:** Correo Electrónico
<http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=28>

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
0	1	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

- Demostrar comprensión de los conceptos básicos de seguridad del correo electrónico.
 - Comprender qué es un virus
 - Comprender qué es el correo no solicitado (spam)
 - Evitar el correo no solicitado (spam)
 - Ser consciente del peligro de infección por virus informáticos cuando se abren mensajes y archivos adjuntos
 - Aprender a detectar los virus (síntomas) y saber que hacer cuando aparecen
 - Aprender a evitar los virus (políticas de seguridad, antivirus)

EVALUACIÓN (Indicadores de Logro):

- Sin ayuda de referencias, describe brevemente, y en sus propias palabras, las ventajas que ofrece el uso del correo electrónico así como las consecuencias de utilizar este medio con fines deshonestos [B, D, E]
- Explica en sus propias palabras qué son los virus y el correo no solicitado (spam) [A, D]
- Mediante un foro en el que participe toda la clase, reflexiona con sus compañeros acerca del uso responsable del correo electrónico y opina sobre las consecuencias sociales y económicas del correo no solicitado (spam) [B]

ACTIVIDADES:

No hay Actividades asociadas a este objetivo

NOTAS:

No hay Notas asociadas a este Objetivo

PERÍODOS DE CLASE:

Fundamentos	Actividades	Proyectos	Otros (exámenes, etc)
1	0	0	0

1 períodos de clase de 45 minutos cada uno

ESTÁNDARES

- A. Operaciones y Conceptos Básicos
- B. Problemas Sociales, Éticos y Humanos
- C. Herramientas Tecnológicas para la Productividad
- D. Herramientas Tecnológicas para la Comunicación
- E. Herramientas Tecnológicas para la Investigación
- F. Herramientas Tecnológicas para la Solución de Problemas y la Toma de Decisiones

Estándares "NETS" para estudiantes- Estándares en TIC para estudiantes desarrollados por el proyecto NETS, liderado por el comité de acreditación y criterios profesionales de ISTE (Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación). Los criterios de formación básica en tecnología para estudiantes se dividen en seis grandes categorías, son muy concretos y pertinentes para la educación en América Latina.

<http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

ACTIVIDADES PARA ENSEÑAR INFORMÁTICA (APEI):

En la enseñanza de la herramienta: INTERNET COMUNICACIÓN, se deben dedicar algunas clases de informática a realizar Actividades especialmente diseñadas para desarrollar habilidades básicas en esta herramienta.

Estas Actividades, se utilizan cada vez que se inicia el aprendizaje de alguna herramienta, dedicando algunas sesiones de clase a llevarlas a cabo. Tienen como característica principal apartarse de la enseñanza mecánica de comandos y funciones, y dedicarse a promover su aprendizaje con situaciones de la vida real. Deben ser interesantes, retadoras, reales, variadas y divertidas, de forma que ayuden a generar rápidamente las habilidades necesarias para que puedan utilizarse con éxito en los Proyectos de Integración.

Área: Informática

Tema: Correo Electrónico

Url: <http://eduteka.org/actividades/actividades.php?idH=28>

Herramienta: Internet Comunicación

Espacio: La actividad se desarrolla durante la clase de informática (Periodo:)

Resumen: Esta actividad pretende que el estudiante aprenda a utilizar el Correo Electrónico haciendo uso de uno de los servicios gratuitos que se ofrecen para este fin, tales como yahoo, hotmail, gmail, etc. La actividad comprende desde registrarse como nuevo usuario, hasta como se adjunta un archivo a un correo electrónico. La explicación la dará en su totalidad el Maestro, sin utilizar Internet, y basándose en una presentación que ha diseñado previamente y con este propósito con un Presentador de Diapositivas (PowerPoint) .

LINEAMIENTOS DE INTEGRACIÓN

Con la Integración se busca por un lado, afianzar las habilidades adquiridas en el manejo de las herramientas informáticas y por el otro, facilitar, mejorar o profundizar, con el uso significativo de las TIC, el aprendizaje en otras asignaturas. Es necesario dar a la integración un propósito y unos objetivos claros, para lograr una mejoría real en el aprendizaje y la comprensión de temas que sean fundamentales en las asignaturas seleccionadas para realizarla.

Materias Sugeridas:

- Lenguaje
- Lenguas Extranjeras
- Ciencias Sociales
- Proyectos Colaborativos y Cooperativos

Productos Sugeridos:

1. Contacto significativo con otros maestros o con expertos
2. Listas de discusión
3. Trabajos colaborativos (investigación, recolección de datos, etc)
4. Correspondencia con personas de otros países o que hablan otros idiomas (corresponsales virtuales tipo Epals)
5. Intercambio de archivos con otros estudiantes y maestros

Precauciones:

- Es importante recalcar la importancia de la netiqueta en el uso del correo electrónico (buenas maneras para comunicarse con el otro, el cuidado con la ortografía, etc).
- Es importante recalcar el uso adecuado del correo electrónico. No utilizarlo para enviar archivos adjuntos de gran tamaño, participar en cadenas de correo o en usos ilícitos. También se deben tener presentes las normas de seguridad básicas, respecto a los archivos recibidos por el correo electrónico, etc
- La decisión de si se utiliza el correo electrónico desde un cliente (programa de administración de correo, tipo Outlook o Eudora) o un servicio gratuito depende de varias condiciones entre ellas, la posibilidad de los estudiantes para utilizar computadores en sus casas, la disponibilidad de servidores en el colegio, la velocidad de Internet, etc. Cuando los estudiantes no tienen suficientes recursos económicos por lo general carecen de computador en su casa por esto la mejor opción, aunque consume bastante ancho de banda, es utilizar un servicio de correo gratuito en línea.
- Es necesario cuando se enseña a manejar el correo electrónico tener en cuenta la necesidad de clasificar la información, de catalogar u organizar los mensajes en carpetas, manejar reglas de organización de correo, etc
- El servicio de mensajería es uno de los servicios más útiles tanto para la comunicación como para el trabajo colaborativo. Sin embargo, se debe supervisar su utilización en la clase. La mejor manera es planear su uso y establecer un tiempo limitado para hacerlo. Otra forma de control es exigir la activación del historial de mensajes y hacer revisiones periódicas de este.

LECTURAS RECOMENDADAS:

Internet y el futuro de la educación - Artículo que explica en que forma Internet y las TIC presentan nuevos retos y oportunidades para la educación básica y media Latinoamericana y cómo su buen uso ayudará a cumplir el propósito de la educación de cerrar brechas y ofrecer igualdad de oportunidades para todos.

http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemaID=0016

El Ciberespacio: un nuevo ambiente para aprender a escribir - Artículo que describe cómo el Ciberespacio es un ambiente propicio y estimulante para la comunicación escrita y propone a los docentes programar actividades que tengan un propósito y que establezcan vínculos entre escribir en el ciberespacio y hacerlo en los contextos académicos tradicionales.

<http://www.eduteka.org/CiberespacioEscritura.php>

Las 10 reglas básicas de la "Netiqueta" - Artículo sobre cómo comportarse respetuosamente en el ciberespacio. Recuerda que quien está detrás de un "chat", una dirección de correo electrónico o un foro de discusión, es un ser humano que merece respeto.

<http://www.eduteka.org/Netiqueta.php3>

Ciudadanía digital - Nueve áreas fundamentales para la formación en ciudadanía digital: Netiqueta, comunicación, educación, acceso, comercio, responsabilidad, derechos de autor, ergonomía y riesgos. Propone, además, algunas estrategias para que por una parte los maestros asuman y exhiban comportamientos adecuados y, por la otra, los enseñen.

<http://www.eduteka.org/CiudadaniaDigital.php>

Herramientas de las TIC que contribuyen a formar para la ciudadanía - Ciudadanía es responsabilidad social en acción que se ejerce mediante la participación efectiva en todos los ámbitos de la sociedad. Las TIC realizan una contribución importante y efectiva en el proceso de formación en esta área. Aportan herramientas nuevas y poderosas que permiten a los estudiantes convertirse en ciudadanos informados y, además, posibilitan el desarrollo de habilidades de indagación, comunicación, participación y acción responsable.

<http://www.eduteka.org/FormacionCiudadana.php>

Terminología del E-mail - El correo electrónico o "e-mail" es la herramienta más utilizada de Internet. Permite a las personas mantenerse en contacto, aunque estén separadas por grandes distancias geográficas y horarias.

<http://www.eduteka.org/glosario.php3?id=01>

Aprendizaje basado en proyectos globales - Artículo en el que se describe un modelo para trabajar con Aprendizaje por Proyectos Globales (ApPG). Incluye, tanto las ventajas y desventajas de esta metodología, como las habilidades y actitudes que desarrolla en los estudiantes. En el ApPG se trabaja con equipos conformados por estudiantes que tienen diferentes bagajes, idiomas y culturas que trabajan juntos para realizar proyectos auténticos, solucionar problemas y construir relaciones entre socios globales.

<http://www.eduteka.org/AprendizajeGlobal.php>

Sugerencias para trabajos colaborativos en línea - Traducción y adaptación de un documento, publicado por la Secretaría de Educación de Estados Unidos, en el que tres maestros ofrecen sugerencias y consejos prácticos para que usted y sus estudiantes minimicen los tropiezos que surgen cuando se ponen en contacto con pares alrededor del mundo.

<http://www.eduteka.org/Colaborativamente.php>