

GUÍA DEL MAESTRO MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS

TEMA Los Componentes Internos de una PC

- A. El Gabinete o Chasís.
- **B.** Placa Madre o Tarjeta Madre (Motherboard), la cual contiene:
- **1.** El Microprocesador.
- **2.** La Memoria Principal, compuesta por:
- a. La Memoria RAM.
- **b.** La Memoria ROM.
- 3. Ciclo del Reloj.
- 4. CPU.
- **5.** Puertos.
- C. La Memoria CACHÉ.
- **D.** Tarjeta de Video.
- E. BIÓS.
- F. Unidades de Almacenamiento.
- G. Discos de Memoria Flash USB.
- **H.** Fuente de Poder.
- I. BUS.
- J. Memorias Primarias.
- **K.** Memorias Secundarias.





DESARROLLO

Competencia:

- 1. Identifica los componentes internos del computador.
- ¿Cómo desarrollar el tema?
 - A. Motivar al alumno sobre el tema.
 - 1. Leer la o las páginas correspondientes, hablar sobre el tema.
 - 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
 - **3.** Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
 - Solución de dudas.

Indicador de logros:

- 1. Conoce e identifica el todo de un computador.
- 2. Reconoce la importancia de los componentes del computador.

Actividades:

A. Hacer los ejercicios indicados en el libro de texto.



Videos relacionados:

Componentes internos de la PC.



Actividades adicionales

A. RECONOCER LOS COMPONENTES DE LA COMPUTADORA.

Instrucciones El maestro (a), debe mostrar y explicar cada función de los componentes de la computadora que se están enseñando. Después realizar los ejercicio siguientes:

- 1. Dibujar en el pizarrón la tabla del ejercicio.
- 2. Elegir a los alumnos que pasarán a realizar el ejercicio.
- 3. Calificar el ejercicio de cada alumno.
- A. Marcar con una X, si el componente forma parte del Software o del Hardware de la computadora.

COMPONENTE	SOFTWARE
CPU	Memoria Flash
Sistema Operativo	Disco de memoria Flash
Disco duro	Tarjeta de video
Procesador de texto	BUS
Teclado	Memoria Primaria
CPU	Memoria Secundaria.
BIOS	Puertos
DOS	Led
Ventilador	Microprocesador
Memoria RAM	Tarjeta Madre
Memoria ROM	Gabinete o Chasís



B. UNIDADES DE ALMACENAMIENTO

Indicar junto a cada unidad de almacenamiento, cuál tiene mayor capacidad, numerando del 1 al 8 (se ordenan de menor a mayor capacidad).

UNIDAD	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO
Disco duro DVD CD USB ROM RAM Mem. Flash Mem. Caché	

C. CREAR LOS GRUPOS DE ALUMNOS, QUE TRABAJARÁN EN EL LABORATORIO

Instrucciones El maestro (a) debe crear los grupos no mayores de 5 alumnos, entre los cuales se eligirá al encargado del grupo.

- a. Deben ser grupos homogéneos.
- b. El lider de grupo debe poseer la capacidad de liderazgo.
- **c.** Colocar todos los componentes de la computadora en una mesa, para realizar el ejercicio.
- d. Escribir una lista de los componentes que cada grupo debe de identificar.
- e. Pasar al grupo y entregarle la lista.
- f. Calificar el ejercicio por grupo.

D. IDENTIFICACIÓN Y FUNCIÓN DE CADA COMPONENTE

Instrucciones para el maestro (a):

A. Diseñar una tabla, con el nombre de cada componente de la computadora.

	Nombre del componente	Función –
1		
2		
4		
5 6		
7		
8 9		
10		

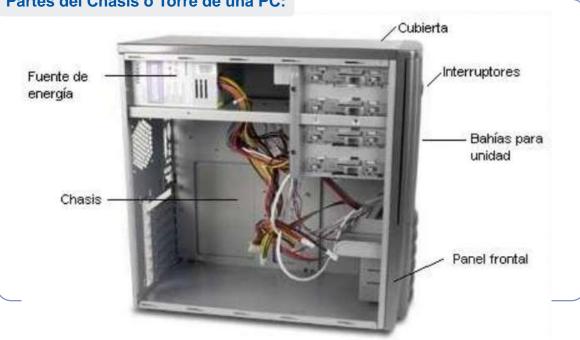
- **B.** Elegir a cada alumno que pasará a realizar el ejercicio.
- C. Entregarle el componente de la computadora, que debe identificarlo, y explicar su función.
- **D.** Calificar el ejercicio.



TEMA El Gabinete o Chasís

La caja, Chasís, gabinete o torre de computadora (PC), es la estructura metálica o plástica, cuya función consiste en albergar y proteger los componentes INTERNOS DE LA COMPUTADORA.







DESARROLLO TIEMPO

Competencia:

1. Identifica el Chasís y diferentes tipos de Chasís del computador.

¿Cómo desarrollar el tema?

- A. Leer o hablar del tema.
- 1. Presentar un Chasís del computador al alumno (a).
- 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
- 3. Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
- 4. Solución de dudas.



Indicador de logros:

- **1.** Conoce e identifica los tipos de Chasís de un computador.
- 2. Reconoce la importancia de los componentes del Chasis de una PC.

Actividades:

- 1. Preguntas a los alumnos para motivación del tema.
- 2. Hacer el ejercicio del libro de texto.





Videos relacionados:

Conociendo la función de un Chasís o Torre de la PC

Actividades adicionales

A. IDENTIFICAR LAS PARTES DEL CHASIS DE UNA COMPUTADORA

Instrucciones para el maestro (a):

- a. Mostrar el Chasís de una computadora al alumno (a).
- b. Explicar cada parte del Chasís de la computadora.
- c. Elegir a cada alumno (a), que pasará a identificar, las partes del componente del Chasís, que el maestro(a) le indique.
- d. Calificar el ejercicio.
- e. Dibujar en su cuaderno de computación, un Chasis de una computadora, e identificar cada parte.

Instrucciones para el alumno (a):

- a. Dibujar el Chasís de la computadora en su cuaderno de computación.
- b. Identificar cada parte del Chasís de la computadora.
- c. Terminado el ejercicio, presentarlo al maestro (a), para su revisión, firma y calificación.



TEMA La Tarjeta Madre o Motherboard

La Placa Base, también conocida como Placa Madre o Placa Principal (Motherboard o Mainboard en inglés), es una tarjeta de circuito impreso a la que se conectan los componentes que constituyen la computadora.





DESARROLLO TIEMPO



Competencia:

- **1.** Identifica las partes de la Tarjeta Madre o Motherboard.
- ¿Cómo desarrollar el tema?
- A. Leer o hablar del tema.
 - **1.** Mostrar al alumno (a), una Tarjeta Motherboard.
 - 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
 - **3.** Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
 - 4. Solución de dudas.

Indicador de logros:

- 1. Conoce e identifica las diferentes características de una Motherboard.
- 2. Conoce e identifica los componentes de una tarjeta Motherboard.

Actividades:

- 1. Preguntas a los alumnos para motivación del tema.
- 2. Hacer el ejercicio del libro de texto.



Videos relacionados:

Características de la Motherboard



Actividades adicionales

A. IDENTIFICAR LAS PARTES DE LA TARJETA MADRE

Instrucciones para el maestro (a):

- a. Mostrar la Tarjeta Madre de una computadora al alumno (a).
- **b.** Explicar cada parte de la Tarjeta Madre de una computadora.
- **c.** Colocar en una mesa las partes de la Tarjeta Madre de la computadora.
- **d.** Elegir a cada alumno que pasará a identificar las partes de la Tarjeta Madre, que el maestro (a), le indique.
- e. Calificar el ejercicio.



TEMA El Microprocesador

El Microprocesador es lo más importante en una computadora, considerado el cerebro de la computadora. Está constituido por millones de transistores integrados. Este dispositivo se ubica en un zócalo especial en la PLACA MADRE y dispone de un sistema de enfriamiento, generalmente un ventilador.

El Microprocesador y su función dentro de una computadora.



DESARROLLO

TIEMPO

Competencia:

- 1. Identifica el Microprocesador de la computadora.
- 2. Conoce la función de un Microprocesador.

¿Cómo desarrollar el tema?

- A. Leer o hablar del tema.
- 1. Mostrar al alumno (a), un Microprocesador.
- 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
- 3. Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
- 4. Solución de dudas.

Indicador de logros:

- 1. Conoce e identifica las diferentes características del Microprocesador.
- 2. Sabe la función principal del Microprocesador.

Actividades:

- 1. Preguntas a los alumnos para motivación del tema.
- 2. Hacer el ejercicio del libro de texto.



Videos relacionados:

Conociendo el Microprocesador

Actividades adicionales

A. IDENTIFICAR EL MICROPROCESADOR

Instrucciones para el maestro (a):

- **a.** Mostrar el Microprocesador de una computadora al alumno (a).
- **b.** Explicar la función del Microprocesador.
- **c.** Colocar el Microprocesador en una mesa con todas las partes de una computadora.
- **d.** Elegir a cada alumno que pasará a identificar el Microprocesador, no debe tardarse más de 5 segundos.
- **e.** Calificar el ejercicio.

B. CUIDADO Y SEGURIDAD DEL MICROPROCESADOR.

Instrucciones para el alumno (a):

- **a.** Explicar el trato y cuidado hacia un Microprocesador de la computadora.
- **b.** Explicar la función del Microprocesador.





TEMA El Socket del Microprocesador



Explicación: SOCKET, este tipo de conectores se basan en lo que se llama zócalo ZIF, es decir, Zero Insertion Force que significa la Fuerza de Inserción Cero, donde los procesadores pueden instalarse sin efectuar ninguna presión sobre ellos, facilitando mucho las cosas y sobre todo minimizando los riesgos.

El Microprocesador y su función dentro de una computadora.

DESARROLLO

TIEMPO

Competencia:



2. Conoce la función del Socket del Microprocesador.

¿Cómo desarrollar el tema?

- A. Leer o hablar del tema.
 - 1. Mostrar al alumno (a), un Socket del Microprocesador.
 - 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
 - 3. Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
 - 4. Solución de dudas.

Indicador de logros:

- 1. Conoce características del Socket del Microprocesador.
- 2. Sabe la función principal del Socket del Microprocesador.

Actividades:

- 1. Preguntas a los alumnos para motivación del tema.
- 2. Hacer el ejercicio del libro de texto.



Videos relacionados:

Función y características del Socket del Microprocesador





Actividades adicionales

A. Relación del Socket con el Microprocesador.

Instrucciones para el maestro (a):

- **a.** Mostrar el Socket y el Microprocesador de una computadora al alumno.
- **b.** Explicar la función de cada elemento.
- **c.** Colocar Socket y Microprocesadores entre varios componentes de una computadora.
- **d.** Elegir a cada alumno que pasará a identificar el Microprocesador, no debe tardarse más de 5 segundos.
- **e.** El alumno (a) deberá encontrar los Sockets y Microprocesadores, colocando aparte cada Socket y Microprocesador que encuentre.
- **f.** El alumno (a), deberá colocar cada Microprocesador en cada Socket.
- **g.** El maestro (a), deberá fijarse del cuidado en el trato que el alumno (a), haga con esos elementos.
- **h.** Si el alumno (a), no sigue las normas del cuidado, seguridad, y protección de esos elementos, perderá la calificación del mismo.



B. Conclusiones del alumno.

Instrucciones para el alumno (a):

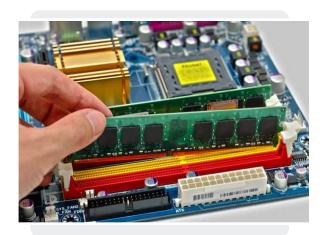
- a. Explicar el trato y cuidado hacia esos elementos.
- b. Explicar la función de cada elemento que estuvo en el ejercicio.



TEMA La Memoria Principal (CPU)

Memoria Primaria (MP), Memoria Central o Memoria Interna es la memoria de la PC donde se almacenan temporalmente tanto los datos como los programas que la Unidad Central de Procesamiento (CPU) está procesando o va a procesar en un determinado momento.

La Memoria Principal de una computadora.



DESARROLLO

TIEMPO

Competencia:

- Identifica la Memoria Principal dentro del computador.
- **2.** Conoce la función de la Memoria Principal (CPU).



A. Leer o hablar del tema.

- 1. Mostrar al alumno (a), la ubicación de la Memoria Principal en el computador.
- 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
- 3. Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
- 4. Solución de dudas.

Indi cador de logros:

- 1. Conoce características de la Memoria Principal (CPU).
- 2. Identifica la Memoria Principal dentro de un computador.

Actividades:

- 1. Preguntas a los alumnos para motivación del tema.
- 2. Hacer el ejercicio del libro de texto.



Videos relacionados:

Funcionamiento y características del CPU.



Actividades adicionales

A. El CPU - Memoria Principal

Instrucciones para el maestro (a), alumno (a):

- a. Mostrar el CPU de una computadora al alumno (a).
- **b.** Explicar la función del elemento.
- **c.** Realizar mesas redondas.
- d. Elegir al alumno que será el lider de la mesa.
- **e.** El grupo debe de analizar el tema: La importancia del CPU y su función principal.
- f. Redactar sus conclusiones.
- g. Presentar el trabajo finalizado al maestro (a).
- h. Exponer el tema a toda la clase.
- i. El tema debe exponerse en cinco minutos.
- j. Calificar el ejercicio.

TEMA La Memoria RAM

(Random Access Memory - Memoria de Acceso Aleatorio). Tipo de memoria donde la computadora guarda información para que pueda ser procesada más rápidamente

La Memoria RAM



DESARROLLO TIEMPO

Competencia:

- 1. Identifica la Memoria RAM dentro del computador.
- 2. Conoce la función de la Memoria RAM.



¿Cómo desarrollar el tema?

A. Leer o hablar del tema.

- 1. Mostrar al alumno (a), la ubicación de la Memoria Principal en el computador.
- 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
- Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
- Solución de dudas.

Indicador de logros:

- 1. Conoce las características de la Memoria RAM.
- Identifica y conoce la función de la Memoria RAM dentro de una 2. computadora.

Actividades:

- 1. Preguntas a los alumnos para motivación del tema.
- Hacer el ejercicio del libro de texto. 2.



Videos relacionados:

Cómo cambiar la Memoria Ram.



Actividades adicionales

A. Importancia de la Memoria RAM



Instrucciones para el maestro (a):

- Mostrar la memoria RAM de una computadora al alumno (a). a.
- **b.** Explicar la función de la memoria RAM.
- **c.** Colocar la memoria RAM entre varios componentes de una computadora.
- **d.** Elegir a cada alumno que pasará a identificar la memoria RAM, no debe tardarse más de 5 segundos.
- e. El alumno (a) deberá encontrar varias memorias RAM, y colocarlas en una caia.
- El alumno (a), deberá explicar la función de la memoria RAM.
- g. El maestro (a), deberá fijarse del cuidado en el trato que el alumno (a). haga con ese elemento.
- h. Si el alumno (a), no sigue las normas del cuidado, seguridad, y protección de ese elemento, perderá la calificación del mismo.

B. Conclusio

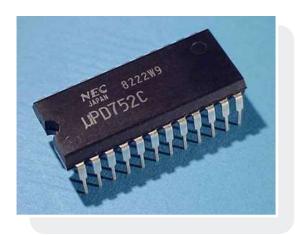


- a. Explicar el trato y cuidado hacia ese elemento.
- **b.** Explicar la función del elemento en estudio.





TEMA La Memoria ROM



ROM (read only memory) o memoria de sólo lectura, es la memoria que se utiliza para almacenar los programas que ponen en marcha el Ordenador (PC), y realizan los diagnósticos.

La Memoria ROM.

DESARROLLO TIEMPO

Competencia:

- 1. Identifica la Memoria ROM dentro del computador.
- 2. Conoce la función de la Memoria ROM.

¿Cómo desarrollar el tema?

- A. Leer o hablar del tema.
- 1. Mostrar al alumno (a), la ubicación de la Memoria ROM en el computador.
- 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
- 3. Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
- 4. Solución de dudas.

Indicador de logros:

- 1. Conoce las características de la Memoria ROM.
- 2. Identifica y conoce la función de la Memoria ROM dentro de una computadora.

Actividades:

- 1. Preguntas a los alumnos para motivación del tema.
- 2. Hacer el ejercicio del libro de texto.



Videos relacionados:

Memorias Ram y Rom



15

Actividades adicionales

A. Importancia de la Memoria ROM

Instrucciones para el maestro (a):

- a. Mostrar la memoria ROM de una computadora al alumno (a).
- **b.** Explicar la función de la memoria ROM.
- c. Colocar la memoria ROM entre varios componentes de una computadora.
- **d.** Elegir a cada alumno que pasará a identificar la memoria ROM, no deber tardarse más de 5 segundos.
- e. El alumno (a) deberá encontrar varias memorias ROM, y colocarlas en una caja.
- f. El alumno (a), deberá explicar la función de la memoria ROM.
- **g.** El maestro (a), deberá fijarse del cuidado en el trato que el alumno (a), haga con ese elemento.
- **h.** Si el alumno (a), no sigue las normas del cuidado, seguridad, y protección de ese elemento, perderá la calificación del mismo.

B. Conclusiones del alumno.



Instrucciones para el alumno (a):

- a. Explicar el trato y cuidado hacia ese elemento.
- **b.** Explicar la función de cada elemento en estudio.

TEMA Ciclo del Reloj

Un ciclo de CPU es un pulso electromagnético que genera el oscilador de cuarzo, que está presente en Microprocesador de una computadora. La velocidad de funcionamiento viene determinada por el ritmo de los impulsos de su reloj.



ería

DESARROLLO TIEMPO

Competencia:

1. Identifica la localización del Ciclo del Reloj dentro del computador.

2. Conoce la función del Ciclo del Reloj en un computador.

¿Cómo desarrollar el tema?

A. Leer o hablar del tema.

- 1. Mostrar al alumno (a), la ubicación de la Batería en la computadora.
- 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
- **3.** Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
- 4. Solución de dudas.

Indicador de logros:

- 1. Conoce la función principal del Ciclo del Reloj en una computadora.
- 2. Identifica la posición del Ciclo del Reloj dentro de un computador.

Actividades:

- 1. Preguntas a los alumnos para motivación del tema.
- 2. Hacer el ejercicio del libro de texto.



Videos relacionados:

Cómo cambiar la Batería de la PC.



Actividades adicionales

A. Función del Ciclo del Reloj

Instrucciones para el maestro (a):

- a. Mostrar la batería de una computadora al alumno (a).
- **b.** Explicar la función de ese elemento.
- **c.** Explicar en dónde está ubicada dentro de una computadora.
- **d.** Colocar la batería entre varios componentes de una computadora...
- **e.** Elegir a cada alumno que pasará a identificar la batería, no debe tardarse más de 5 segundos.
- **f.** El alumno (a) deberá encontrar las baterías que se encuentren dentro de los varios componentes que el maestro (a), coloque en una mesa.
- g. El alumno (a), deberá colocar todas las baterías que encuentre dentro de una caja.
- h. Calificar el ejercicio.



B. Conclusiones del alumno.

Instrucciones para el alumno (a):

- a. Explicar el trato y cuidado hacia esos elementos.
- **b.** Explicar la función de cada elemento que estuvo en el ejercicio.

TEMA Puertos del Computador

Puerto en informática es una interfaz o superficie de contacto, que se utiliza para nombrar a la conexión funcional entre dos sistemas o dispositivos de cualquier tipo, dando una comunicación entre distintos niveles a través de la cual se pueden enviar y recibir los diferentes tipos de datos.



PUERTOS



DESARROLLO

TIEMPO

Competencia:

- 1. Identifica la localización de los Puertos dentro del computador.
- 2. Conoce la función de cada Puerto en una computadora.

¿Cómo desarrollar el tema?

- A. Leer o hablar del tema.
 - 1. Mostrar al alumno (a), la ubicación de los puertos en la computadora.
- 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
- 3. Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
- 4. Solución de dudas.

Indicador de logros:

- 1. Conoce la función principal de cada Puerto en una computadora.
- 2. Identifica la posición de cada Puerto dentro de un computador.

Actividades:

- 1. Preguntas a los alumnos para motivación del tema.
- 2. Hacer el ejercicio del libro de texto.



Videos relacionados:

Vi deo Tipos de conectores y Puertos de la PC.



Actividades adicionales

A. Identificación de los puertos de una computadora.

Instrucciones para el maestro (a):

- a. Presentación en PowerPoint de la clasificación y función de los puertos de una computadora por el alumno (a).
- **b.** Trabajo de grupo.

B. Especificaciones de la Presentación en PowerPoint:

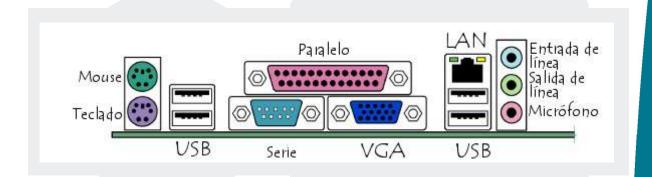
- a. La presentación debe tener no menos de 15 diapositivas.
- **b**. Introducción.
- **c.** Cada diapositiva debe configurarse con efectos de movimiento y sonido.
- d. La Presentación, debe ser automática.
- e. Mostrar al final los miembros del grupo y la participación de cada uno.



C. Conclusiones del alumno.

Instrucciones para el alumno (a):

a. Presentar su trabajo y las conclusiones del mismo.



TEMA Memoria CACHÉ

En informática, un Caché es un componente que almacena datos para que los futuros requerimientos, y así puedan ser servidos más rápidamente. Generalmente son datos temporales. La Caché es una memoria que se sitúa entre la Unidad Central de Procesamiento (CPU) y la Memoria de Acceso Aleatorio (RAM) para acelerar el intercambio de datos.



MEMORIA CACHÉ

DESARROLLO

TIEMPO



Competencia:

- 1. Identifica la localización de la Memoria Caché dentro del computador.
- 2. Conoce la función de la Memoria Caché en un computador.

¿Cómo desarrollar el tema?

A. Leer o hablar del tema.

- 1. Mostrar al alumno (a), la ubicación de la Memoria Caché en el computador.
- 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
- 3. Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
- 4. Solución de dudas.

Indicador de logros:

- 1. Conoce la función principal de la Memoria Caché en una computadora.
- 2. Identifica la posición de la Memoria Caché dentro de un computador.

Actividades:

- 1. Preguntas a los alumnos para motivación del tema.
- 2. Hacer el ejercicio del libro de texto.



Videos relacionados:

Vi deo Conociendo la Memoria Caché.





Actividades adicionales

A. Función de la memoria Caché.

Instrucciones para el maestro (a):

- a. Presentación en PowerPoint de la clasificación y función de la memoria Caché una computadora por el alumno (a).
- **b.** Trabajo de grupo.

B. Especificaciones de la Presentación en PowerPoint:

- a. La presentación debe tener no menos de 15 diapositivas.
- b. Introducción.
- c. Cada diapositiva debe configurarse con efectos de movimiento y sonido.
- d. La Presentación, debe ser automática.
- e. Mostrar al final los miembros del grupo y la participación de cada uno.

C. Conclusiones del alumno.

Instrucciones para el alumno (a):

a. Presentar su trabajo y las conclusiones del mismo.



TEMA Tarjetas de Video



Una Tarjeta Gráfica es una tarjeta de expansión o un circuito integrado (chip), de la Placa Base del Ordenador, que se encarga de procesar los datos provenientes de la unidad central de procesamiento (CPU) y transformarlos en información comprensible y representable en el dispositivo de salida (por ejemplo: monitor, televisor o proyector).

Competencia:

- 1. Identifica la localización de La Tarjeta de Video dentro del computador.
- 2. Conoce la función de las Tarjetas de Video en un computador.

¿Cómo desarrollar el tema?

A. Leer o hablar del tema.

- 1. Mostrar al alumno (a), la ubicación de las Tarjetas de Video en el computador.
- 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
- 3. Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
- 4. Solución de dudas.

Indicador de logros:

- 1. Conoce la función principal de las Tarjetas de Video en una computadora.
- 2. Identifica la posición de la Tarjeta de Video dentro de un computador.

Actividades:

- 1. Preguntas a los alumnos para motivación del tema.
- 2. Hacer el ejercicio del libro de texto.



Videos relacionados:

Cómo instalar la Tarjeta de Video.

Actividades adicionales

A. Función principal de la Tarjeta de Video..

Instrucciones para el maestro (a):

- a. Presentación en MovieMaker de la clasificación y función de las Tarjetas de Video de una computadora por el alumno (a).
- **b.** Trabajo de grupo.





B. Especificaciones de la Presentación en MovieMaker.

- a. La presentación debe tener no menos de 15 imágenes.
- b. Introducción.
- c. Cada imagen debe configurarse con efectos de movimiento y sonido.
- d. El alumno (a), debe configurar la narración de su película, dentro de la aplicación de la presentación en MovieMaker.
- e. Mostrar al final los miembros del grupo y la participación de cada uno.
- f. Calificar el ejercicio.
- g. Conclusiones del alumno.

Instrucciones para el alumno (a):

a. Presentar su trabajo y las conclusiones del mismo.

TEMA BIOS

BIOS: Basic Input/Output System (Sistema básico de entrada/salida de datos). Programa que reside en la memoria EPROM, y es un programa tipo FIRMWARE.





DESARROLLO TIEMPO

Competencia:

- 1. Identifica la localización de BIOS dentro del computador.
- 2. Conoce la función del BIOS en un computador.

¿Cómo desarrollar el tema?

A. Leer o hablar del tema.

- 1. Mostrar al alumno (a), la ubicación del BIOS en el computador.
- 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
- 3. Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
- 4. Solución de dudas.

Indicador de logros:

- 1. Conoce la función principal del BIOS en una computadora.
- 2. Identifica la posición del BIOS dentro de un computador.

Actividades:

- 1. Preguntas a los alumnos para motivación del tema.
- 2. Hacer el ejercicio del libro de texto.



Videos relacionados:

Configuración de la Bios en la PC.

Actividades adicionales

A. Configuración de la BIOS

Instrucciones para el maestro (a):

- a. Mostrar al alumno (a), la serie de videos relacionados con el tema.
- **b.** Explicar la función de cada elemento.

B. Mostrar el video relacionado con el tema.



https://youtu.be/hJxsxJnJtI0	1
https://youtu.be/SuLMnnjSJt4	2
https://youtu.be/rlaf49UYaUY	3
https://youtu.be/JP6ntdubu14	4
https://youtu.be/crJFMXfDnpg	5
https://youtu.be/_rMfbrRZuso	6
https://youtu.be/mpweCjF4_UE	7



Nota: Es muy importante que el maestro (a), deba ver toda la serie de videos que se presentan en esta guía, ya que debido a la seguridad y configuración de una BIOS en una computadora es de mucha responsabilidad para cualquier técnico o profesional, realizar cambios en la BIOS.h

C. Conclusiones del alumno.

Instrucciones para el alumno (a):

- a. Explicar el funcionamiento de la BIOS.
- **b.** Explicar la seguridad y configuración de la BIOS.

TEMA Dispositivos de Almacenamiento

En los Dispositivos de Almacenamiento de una PC (ordenador o computadora), se almacenan en forma temporal o permanentemente los programas y datos que son manejados por las aplicaciones que se ejecutan en estos sistemas.



DESARROLLO

TIEMPO

Competencia:

- 1. Identifica la localización de Dispositivos de Almacenamiento de una PC.
- 2. Conoce la función de los Dispositivos de Almacenamiento en una PC.

¿Cómo desarrollar el tema?

A. Leer o hablar del tema.

- 1. Mostrar al alumno (a), la ubicación de los Dispositivos de Almacenamiento.
- 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
- 3. Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
- 4. Solución de dudas.

Indicador de logros:

- 1. Conoce la función principal de los Dispositivos de Almacenamiento.
- 2. Identifica la posición de los Dispositivos de Almacenamiento.

Actividades:

- 1. Preguntas a los alumnos para motivación del tema.
- 2. Hacer el ejercicio del libro de texto.





Videos relacionados:

Dispositivos de Almacenamiento.



Actividades adicionales A. Función principal de cada Dispositivo de Almacenamiento

Instrucciones para el maestro (a):

- a. Presentación en MovieMaker de cada Dispositivo de Almacenamiento de una computadora por el alumno (a).
- **b.** Trabajo de grupo.

B. Especificaciones de la Presentación en MovieMaker.

- a. La presentación debe tener no menos de 15 imágenes.
- **b.** Introducción.
- **c.** Cada imagen debe configurarse con efectos de movimiento y sonido.
- d. El alumno (a), debe configurar la narración de su película, dentro de la aplicación de la presentación en MovieMaker.
- e. Mostrar al final los miembros del grupo y la participación de cada uno.
- f. Calificar el ejercicio.



C. Conclusiones del alumno.

Instrucciones para el alumno (a):

a. Presentar su trabajo y las conclusiones del mismo.

TEMA La fuente de poder



En electrónica, la Fuente de Alimentación o Fuente de Poder es el dispositivo que convierte la corriente alterna (CA), en una o varias corrientes continuas (CC), que alimentan los distintos circuitos del aparato electrónico al que se conecta (computadora, televisor, impresora, router, etc.).

DESARROLLO TIEMPO

Competencia:

- 1. Identifica la localización de la Fuente de Poder dentro del computador.
- 2. Conoce la función de la Fuente de Poder de una computadora.

¿Cómo desarrollar el tema?

A. Leer o hablar del tema.

- 1. Mostrar al alumno (a), la ubicación de la Fuente de Poder en el computador.
- 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
- **3.** Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
- 4. Solución de dudas.

Indicador de logros:

- 1. Conoce la función principal de la Fuente de Poder en un computador.
- 2. Identifica la posición de la Fuente de Poder dentro de un computador.

Actividades:

- 1. Preguntas a los alumnos para motivación del tema.
- 2. Hacer el ejercicio del libro de texto.



Videos relacionados:

Funcionamiento de la Fuente de Alimentación PC.



Actividades adicionales

A. Relación del Scket con el Microprocesador.

Instrucciones para el maestro (a):

- a. Mostrar la Fuente de Poder de una computadora al alumno (a).
- **b.** Mostrar una fuente de Poder desarmada.
- **c.** Explicar cada componente de la Fuente de Poder.
- d. Colocar las partes de la Fuente de Poder en una mesa.
- e. Elegir a cada alumno que debe identificar la parte de la Fuente de Poder que indique el maestro (a).
- f. Calificar el ejercicio.



B. Conclusiones del alumno.

Instrucciones para el alumno (a):

a. Explicar la función de cada parte de la Fuente de Poder.

TEMA Los BUSES



En arquitectura de computadoras, el BUS (o canal) es un sistema digital que transfiere datos entre los componentes de una computadora o entre varias computadoras.

DESARROLLO

TIEMPO



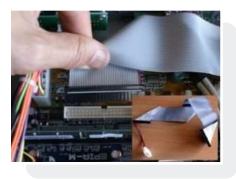
Competencia:

- 1. Identifica la localización de cada BUS dentro del computador.
- 2. Conoce la función de cada BUS de una computadora.

¿Cómo desarrollar el tema?

A. Leer o hablar del tema.

- 1. Mostrar al alumno (a), la ubicación de cada BUS en el computador.
- 2. Presentar el video, relacionado con el tema.
- 3. Preguntas al alumno, sobre el video y tema.
- 4. Solución de dudas.



Indicador de logros:

- 1. Conoce la función principal de cada BUS en un computador.
- 2. Identifica la posición de cada BUSt dentro de un computador.

Actividades:

- 1. Preguntas a los alumnos para motivación del tema.
- 2. Hacer el ejercicio del libro de texto.



Videos relacionados:

Sistema de Buses de la PC.

Actividades adicionales

A. Identificar los Buses de una computadora.

Instrucciones para el maestro (a):

- a. Mostrar todos los Buses de una computadora al alumno (a).
- b. Explicar la función de cada Bus de la Computadora.
- c. Colocar los diferentes Buses de la computadora en una mesa.
- d. Elegir al alumno (a), que identificará el Bus, que el maestro (a) le indique.
- f. Calificar el ejercicio.

B. Conclusiones del alumno.



a. Explicar el funcionamiento de los Buses de una computadora.



