



**Horas cátedras semanales: 8**

**Programa: TALLER DE COMPUTACIÓN - 1º Año - 2º Ciclo Computación - 2016**

**UNIDAD N° 1: HARDWARE - SOFTWARE**

Que es hardware y que es el software. Diferencia entre software y hardware libre o propietario. Software para el control de dispositivos y software utilitarios. Diferentes tipos de periféricos, dispositivos de entrada. Diferentes tipos de conexiones o fichas de conexión de los dispositivos en una PC. Dispositivos de entrada de datos. Dispositivos que realizan el proceso de datos. CPU, placa madre, Microprocesador. Memorias diferentes tipos (RAM y ROM), BIOS de una PC. Setup parámetros básicos dispositivos de salida de una PC diferentes tipos, dispositivos de entrada y salida de datos en una PC de forma física o visual, dispositivos de E/S. Sistema Operativo. Diferentes sistemas operativos comparativos libres y propietarios. Sistema operativo DOS características básicas, su entorno de trabajo, comandos internos y externos, archivos, extensiones, manejo de la información en este sistema operativo, directorios y sub directorios, uso de los comandos del DOS, comparación con un sistema operativo grafico.

**UNIDAD N° 2: LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN**

Definición de que es un lenguaje de programación diferentes tipos de lenguajes de programación. Definir que es un entorno de programación sus posibilidades, características ventajas y desventajas, Definición de que es un lenguaje de programación diferentes tipos. Definir que es un entorno de programación sus posibilidades, características ventajas y desventajas. Lenguajes de alto y bajo nivel, lenguajes gráficos y no gráficos, características del modo consola usado en varios sistemas operativos y lenguajes de programación, compiladores, forma de programación. Utilización de código genérico. Utilización de simbología para realizar codificación en papel. Utilización de diagramas de flujo. Diferentes tipos de datos de entrada y salida. Diferencia entre constante y variable. Diferentes tipos de variables y manejo de constantes en un programa básico. Impresión de esos datos básicos de forma general o por medio de variables y constantes. Operaciones aritméticas básicas. Operadores relacionales y lógicos utilizando la herramienta “diagrama de flujo” complementándose con lenguaje de programación específico o general, codificación de los datos. Aplicación de un lenguaje específico. Lenguaje Qbasic. Entorno de trabajo de este lenguaje de programación. Editor y menús desplegables. Teclas de acceso rápido. Concepto de variables y constantes en el lenguaje Qbasic. Tipos de variables numéricas y alfanuméricas (string, single, integer). Carga de datos cuando se conoce la información y cuando se desconoce la información (input). Impresión de datos de forma directa o por medio de variables o constantes. Manejo de color en texto de primer y segundo plano. Manejo de sonido usando el speaker. Modo grafico diferentes resoluciones graficas. Uso de líneas y círculos. Llenado de polígonos. Color y sonido en modo grafico. Uso del texto en modo grafico. Comandos de retardo simulación de movimiento de figuras. Comandos matemáticos para la resolución de problemas y formulas matemáticas variadas, comandos de posicionamiento de texto, código ASCII ,uso del INT, ABS , diferenciación entre porcentaje y promedio ,estructuras de decisión if then y estructuras de decisión anidados diferenciación con el else. Diferentes estructuras de repetición: condicionales y no condicionales. Uso de comando de semilla aleatorio. Manejo de texto por comandos de qbasic. Comando MID\$ Left\$ Rtrim\$ , Ltrim\$. Creación de vectores. Asignación de datos recorrido para llenarlos. Búsquedas de datos. Ordenamiento de vectores numérico y alfanumérico.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
E. T. Nº 3 – D.E. 9º REG VIII  
“MARÍA SÁNCHEZ DE THOMPSON”

**BIBLIOGRAFÍA:**

Páginas de internet de fuentes confiables indicadas por el docente

**NÚCLEOS DE APRENDIZAJE PRIORITARIOS ( N.A.P.):**

- Software y hardware, definición, diferencias
- Periféricos- Conexiones-
- Microprocesador- Memorias
- Sistemas operativos
- Lenguajes de programación: definición, tipos, entornos
- Constantes y variables: diferencias, usos
- Impresión, modo gráfico y de sonido
- Comandos matemáticos y condicionales