

**TÉCNICO SUPERIOR EN BROMATOLOGÍA
PROGRAMA DE MATEMÁTICA
PRIMER AÑO – Vigente a partir del 2006**

1 CONTENIDOS:

Unidad Nº 1: Conjuntos

- 1.1-Conjuntos, definiciones y notación
- 1.2-Conjuntos y subconjuntos numéricos : \mathbb{N}^0 reales
- 1.3-Operaciones con conjuntos: unión , intersección, diferencia , complemento.
- 1.4-Desarrollo del conjunto de los \mathbb{N}^0 reales : operaciones y leyes.
- 1.5-Cifras significativas , operaciones elementales. Valor absoluto de \mathbb{N}^0 reales.

Unidad Nº 2: Expresiones algebraicas

- 2.1-Notación y terminología algebraicas.
- 2.2-Monomios , polinomios : operaciones básicas .Suma algebraica , multiplicación, división, potenciación .Regla de Ruffini, teorema del resto. Casos de factoro : factor común , trinomio de cuadrado perfecto , cuadrinomio de cubo perfecto, casos de divisibilidad.
- 2.3-Ecuaciones lineales de una variable.
- 2.4-Sistemas de ecuaciones lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas.
- 2.5-Potenciación y radicación.

Unidad Nº3: Funciones algebraicas.

- 3.1-Definición de función. Dominio , imagen , cortes a los ejes , gráficos.
- 3.2-Clasificación de funciones.
- 3.3-Función lineal
- 3.4-Función cuadrática
- 3.5-Funciones polinómicas
- 3.6-Función fraccionarias
- 3.7-Función inversa: concepto y ejemplos.

Unidad Nº4: Funciones trascendentes

- 4.1-Logaritmo: definición y propiedades.
- 4.2-Cálculos con uso de máquina de calcular. Logaritmo decimal y natural.
- 4.3-Función exponencial y logarítmica, gráficos .
- 4.4-Escalas logarítmicas y semilogarítmicas .Gráficos.

Unidad N°5: La estadística y su empleo

5.1- Definición de estadística. Ramas .Objetivo

5.2-Clasificación de variables : cualitativas y cuantitativas .

Conceptos básicos : población y muestra.

5.3- Recolección de datos , organización y presentación de datos estadísticos.

Tablas de frecuencia .gráficos de barras , diagrama circular .

5.4- Medidas de posición : media, mediana, moda .

Medidas de dispersión :varianza , desviación estándar ,coeficiente de variación .

5.5-Nociones de probabilidad. Modelos matemáticos. Modelo binomial. Control de calidad. Curva de Gauss.

2 BIBLIOGRAFÍA:

- Algebra Elemental, Gobran Alfonse ,Ed .Iberoamericana , 1990
- Zill,Dennos G.,Cálculo con geometría analítica, Ed.Iberoamericana , 1985
- Estadística , Spiegel Murray,Ed.McGraw – Hill ,1980
- Introducción a la Estadística , Lincoln L.Chao , Ed.Cecsa, 2000

**TÉCNICO SUPERIOR EN BROMATOLOGÍA
INFORMÁTICA APLICADA
PRIMER AÑO – Vigente a partir del 2006**

1. CONTENIDOS:

Unidad Nº 1:

Computadoras: Definición de computadoras. Hardware y Software.

Periféricos. Función de cada periférico. Constitución de la CPU.

Windows XP. Definición del sistema operativo (Windows XP). Escritorio, definición y descripción de dicha ventana. Ventanas. Manejo general de las partes. Apagar el sistema.

Explorador de Windows. Función de la aplicación.

Carpetas: ¿Qué son?, creación, modificar el nombre, eliminarlas y manejo de atributos.

Archivos: creación, corregir el nombre, eliminar. Mover y copiar archivos.

Unidad Nº 2:

Procesador de textos: definición de la aplicación.

Editar un texto. Bordes y sombreados. Corrector ortográfico. Guardar y abrir archivos.

Configuración de páginas. Impresión. Viñetas y numeración. Tablas. Imágenes

Prediseñadas. Encabezado y pie de página. Letra capital. Barra de dibujo. Combinación de correspondencia.

Unidad Nº 3:

Planilla de cálculos: definición de la aplicación y función. Editar planillas. Guardar y abrir archivos. Cálculos generales. Formulas. Rotular hojas. Gráficos, editarlos. Llenado de serie. Edición de datos. Operación con filas y columnas. Funciones. Operaciones con archivos. Impresión en general. Gráficos.

Unidad Nº 4:

Power Point: diapositivas. Vistas. Edición de diapositivas. Diseño, plantillas, objetos, efectos, etc.

Internet. Red. Búsqueda de información. Buscadores, páginas web. Herramientas más comunes. Barra. Diseño de página. Correo electrónico. Utilización, creación, alcances.

Análisis de ventajas y desventajas.

Unidad Nº 5:

Base de datos: definición. Entorno. Creación de tablas. Tipos de datos. Carga.

Consultas. Informes. Modificación y eliminación de datos

2. BIBLIOGRAFÍA:

- Fernández, Alicia. “PONER EN JUEGO EL SABER”. Editorial Nueva VISION. Buenos Aires. Septiembre de 2004
- ANG, Gonzalo y colaboradores. “COMO SON Y COMO FUNCIONAN CASI TODAS LA COSAS”.
- Freire, Paulo. “LA EDUCACION COMO PRACTICA DE LA LIBERTAD”. Siglo XXI Editores. México 2005. 50º Edición
- Bartolomé, Antonio “NUEVAS TECNOLOGIAS EN EL AULA”.. Editorial Grao. Barcelona Septiembre de 1999.
- Gutiérrez Pérez y Prieto Castillo. “LA MEDIACION PEDAGOGICA”. Ediciones Ciccus La Crujía. Buenos Aires 6º Edición.