



IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria Ciclo lectivo 2010
Curso: 5° División: A
Ciclo: CE Especialidad: Naturales
Disciplina: Matemática aplicada II
Nombre de profesora: Norma Silvia Guzmán
Día y horario de cursado: Martes 3° y 4° hora y Jueves 5° hora

1

PROGRAMA DE MATEMATICA APLICADA II

UNIDAD N°1: ESTADÍSTICA. CONCEPTOS BÁSICOS.

Población. Muestra. Variables.: clasificación. Tratamiento de la información estadística: Planteo del problema. Recolección de datos. Organización de datos. Presentación de datos.

Medidas de tendencia central: Media, Moda y Mediana. Varianza y Desviación Estándar. Métodos cortos de cálculo. Propiedades y relaciones.

Descripción del comportamiento general de un conjunto de datos. Interpretación, cuestionamiento y discriminación de información estadística proveniente de diferentes fuentes.

Distribución Normal o Campana de Gauss: descripción. Cálculo de probabilidades en distribuciones normales.

UNIDAD N°2: FUNCIONES. ECUACIONES INECUACIONES.

Breve revisión del concepto de función. Función exponencial y logarítmica. Análisis de gráficos. Matemática y radiación residual: fórmula del carbono 14. Problemas de aplicación. Inecuaciones. Programación lineal.

UNIDAD N°3 : SUCESIONES Y SERIES.

Término general de una sucesión. Sucesiones definidas por recurrencia y por fórmula del enésimo término. Suma de los "n" primeros términos de una sucesión aritmética o geométrica. Noción intuitiva de límite de una sucesión. Sucesión de Fibonacci. ejercicios y problemas de aplicación.

UNIDAD N°4: COMBINATORIA.

Permutaciones. Variaciones. Combinaciones. Resolución de ejercicios y problemas.

BIBLIOGRAFIA

- ✓ Abdala, Carlos; Real Mónica; Turano, Claudio: "Carpeta de Matemática Polimodal 2"-Editorial Aique- 2000
- ✓ Net, Gabriela; Aragón Mariana: " Modelos matemáticos para interpretar la realidad" –Editorial Estrada- 2002
- ✓ Apuntes de clase.



IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria Ciclo lectivo 2010

Curso: 5°

División: A

Ciclo: CE

Especialidad: Naturales

Disciplina: Matemática aplicada II

Nombre de profesora: Norma Silvia Guzmán

Día y horario de cursado: Martes 3° y 4° hora y Jueves 5° hora

2