

Otros programas: 2002 2004 2005 2006

MATERIAS CORRELATIVAS PREVIAS

MATERIAS CORRELATIVAS POSTERIORES



OBJETIVOS

Que el estudiante:

INTERPRETE situaciones problemáticas de la vida cotidiana

RESUELVA los problemas asociados, IDENTIFICANDO datos, parámetros e incógnitas, SELECCIONANDO aquellos modelos matemáticos que mejor se adecuen a dichas situaciones y APLICANDO las herramientas matemáticas pertinentes.

ANALICE en forma crítica los resultados.

REPRESENTE e INTERPRETE FUNCIONES a través de técnicas de graficación.

CONSOLIDE los hábitos de orden, rigor y precisión en su expresión que facilitarán su comunicación.

DESARROLLE actitudes éticas y de autoafirmación, a través del conocimiento de sus potencialidades y limitaciones.

VALORE la contribución de sus compañeros y la suya propia a los logros del "equipo".

ADQUIERA los conceptos básicos de la materia, facilitadores del APRENDER A APRENDER, que le permitirán encarar así su formación permanente.



CONTENIDOS

UNIDAD I :

Ecuaciones en una variable. Ecuaciones cuadráticas. Ecuaciones que involucran valor absoluto. Desigualdades. Propiedades. Resolución de desigualdades: combinadas, cuadráticas, polinómicas, racionales y que involucren un valor absoluto.

UNIDAD II:

La línea recta. Pendiente de una recta. Determinación de la pendiente de varias rectas que tienen el mismo punto. Graficación de una recta dados un punto y una pendiente. Ecuaciones de rectas: vertical, horizontal, de la forma punto pendiente, que pasa por dos puntos y en forma general.

UNIDAD III:

Funciones. Determinación de los valores de una función. Funciones dadas en forma explícita e implícita. Dominio y rango de una función. Gráficas de funciones. Obtención de información de la gráfica de una función. Funciones crecientes y decrecientes. Funciones pares e impares. Funciones importantes: lineal, constante, identidad, cuadrada, cúbica, raíz cuadrada, recíproca, valor absoluto. Funciones definidas por partes.

UNIDAD IV:

Técnicas de graficación: corrimientos verticales, horizontales, compresiones y alargamientos, reflexiones. Combinación. Función cuadrática. Graficación. Localización del vértice. Ecuación del eje de simetría. Intersecciones con los ejes. Función Polinomial. Identificación. Funciones potencia. Graficación. Análisis de la gráfica de una función polinomial.

UNIDAD V:

Estadística. Concepto. Manejo de Investigación. Censo. Muestreo. Datos. Variables. Recopilación de datos, organización, representación, interpretación. Frecuencias: absoluta, relativa, acumulada y relativa acumulada. Gráficos estadísticos: diagramas de barra, circulares, ojivas. Medidas de tendencia central: mediana, media aritmética y moda. Medidas de dispersión: cuartiles, deciles y percentiles. Varianza, desviación típica, coeficiente de variación.



BIBLIOGRAFIA

Bibliografía General:

PRECÁLCULO, Michael Sullivan. Prentice Hall Hispanoamericana S.A., 1997. 4º edición.
ESTADÍSTICA. Spiegel, Murria.
ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRADORES. Mendehall, William.

Bibliografía Complementaria:

Manuales de cálculo, análisis matemático o matemática en general.
Manuales de estadística.



REGULARIDAD

Asistencia (75% mínimo)
Evaluaciones Parciales: 2 (dos)
EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN:
Evaluaciones Parciales: con calificación explícita. Hasta dos (2) y un (1) recuperatorio Los alumnos deben aprobar como mínimo dos (2) de las tres (3) instancias para mantener su

regularidad.

Promoción directa: aprobando las dos instancias parciales con 80% o más.

Promoción indirecta: con examen final



CRONOGRAMA

Semana	Sección a desarrollar	A evaluar
1	1.2 ecuaciones – 1.3 planteam. de ec.	
2	1.4 desigualdades	
3	1.6. coord. rectang. y gráf.- 1.7 la línea recta	
4	2.1 – 2.2 funciones	
5	2.3 técnicas de graficación	
6	Repaso	
7	3.1 Función cuadrática	1º Parcial
8	3.2 función Polinómica	
9	Estadística. Medidas de tendencia central	
10	Medidas de dispersión	
11	Repaso	
12		2º Parcial
13		Recuperación de parciales