

1993  
2º Cuatr.

Bernal, 4 de noviembre de 1993

Visto:

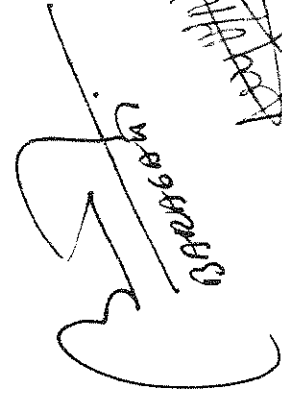
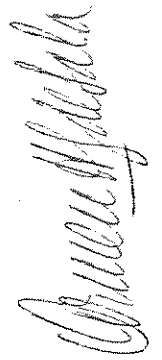
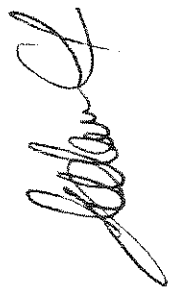
El Programa de la Asignatura "Álgebra y Aplicaciones Matemáticas"  
Presentado por la Profesora Lic. María Inés Baragatti

Considerando:

Que responde a las necesidades de la Carrera "Comercio  
Internacional"

Esta Comisión recomienda al Consejo Departamental aprobar el  
programa presentado por la Profesora.

10

  
MARIA INÉS BARAGATTI  
  


COMERCIO INTERNACIONAL  
ALGEBRA Y APLICACIONES MATEMATICAS

CONTENIDOS

UNIDAD 1 : La recta real y el plano coordenado

Conjunto de números reales-Intervalos-Distancia en la recta-Valor absoluto-Desigualdades lineales en una variable-Plano coordenado-Abscisa y ordenada-Distancia en el plano-Representación gráfica de conjuntos en la recta y el plano coordenado-

UNIDAD 2 : Ecuación de la recta

Angulo de inclinación-Pendiente-Ecuación de la recta-Recta por dos puntos-Rectas paralelas-Intersección de rectas-Representación gráfica-

UNIDAD 3 : Funciones y gráficas

Funciones de una variable real-Dominio e imagen-Función constante, lineal y cuadrática-Función valor absoluto-Representaciones gráficas-Aplicaciones: oferta y demanda, costo, ingreso y utilidad-Puntos de equilibrio-

UNIDAD 4 : Matrices

Matrices- Orden-Suma y producto por un escalar-Producto de matrices-Operaciones elementales entre filas-Matrices equivalentes-

UNIDAD 5 : Sistemas de ecuaciones-Determinantes

Método de reducción de Gauss Jordan-Sistemas compatibles e incompatibles-Matriz inversa (Obtención por operaciones elementales)-Determinantes-Propiedades de los determinantes-Regla de Cramer-

UNIDAD 6 : Límite y continuidad

Noción intuitiva de límite-Cálculo de límites-Límites laterales-Continuidad-

UNIDAD 7 : Derivada

Incrementos y tasas-Definición de derivada-Cálculo de derivadas-Regla tangente y aproximación lineal-Reglas de derivación-Regla de la cadena-Diferencial- Derivadas sucesivas-Análisis marginal-

UNIDAD 8 : Optimización y bosquejo de curvas

Intervalos de crecimiento y decrecimiento-Máximos y mínimos relativos y absolutos-Convexidad-Puntos de inflexión-Comportamiento de una función cuando  $x$  se hace muy grande positivamente y negativamente-Gráfica de funciones-

UNIDAD 9 : Integración

Cálculo de primitivas inmediatas-Método de sustitución-Ecuaciones diferenciales de variables separables-Sumas finitas-Integral definida-Regla de Barrow-Area bajo una curva-Aplicaciones-

BIBLIOGRAFIA: 1) Matemáticas para Administración y Economía-

E.F.Haeussler-R.S.Paul

Grupo Editorial Iberoamérica.

2) Matemáticas Aplicadas a la Administración y a la Economía-

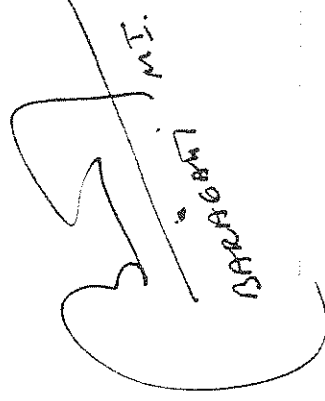
J.C.Arya-R.W.Lardner

Prentice Hall Hispanoamericana.

3) Matemáticas para Administración y Economía-  
Draper-Klingman

Ed. Harla.

CARGA HORARIA: 6 horas semanales

  
BARRAGAN  
M.I.