

ACTIVIDADES ACADEMICAS DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE

MATEMATICAS

La Sociedad Colombiana de Matemáticas, en colaboración de la Asociación de Universidades y el Departamento de Matemáticas de la Universidad Nacional; preocupada ante la diversidad de interpretaciones por parte de las facultades de Economía, del papel de la matemática en esta carrera, llevó a cabo en Bogotá los días 22 y 23 de Abril de 1.966 un Seminario de Decanos de las citadas facultades,

En las reuniones efectuadas en el paraninfo de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional, participaron las siguientes Universidades:

COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO

FUNDACION UNIVERSIDAD DE AMERICA

FUNDACION UNIVERSIDAD DE BOGOTA

ESCUELA MILITAR

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

UNIVERSIDAD DE MEDELLIN

UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO

UNIVERSIDAD DEL VALLE

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

UNIVERSIDAD NACIONAL

UNIVERSIDAD PONTIFICIA JAVERIANA

UNIVERSIDA SANTO TOMAS DE AQUINO

UNIVERSIDAD SOCIAL CATOLICA

Las conclusiones adoptadas se detallan a continuación:

Recomendación sobre programas. Contenido mínimo.

I Algebra Elemental.

Intensidad: Un semestre de 5 a 7 horas semanales con práctica docente.

Temas principales.

- A) Conjuntos, funciones.
- B) Números e inducción.
- C) Polinomios.
- D) Ecuaciones lineales.
- E) Función exponencial y logaritmos.

II Cálculo: Dos semestres con 5 horas semanales del cálculo diferencial e integral que incluye o es paralelo con la Geometría Analítica.

III Matemáticas Especiales para Economistas.

Intensidad: Un semestre con 5 horas semanales.

Temas principales.

- A) Derivadas parciales.
- B) Máximos y mínimos de funciones de varias variables. Multiplicadores de Lagrange. Cambio de Variables. Jacobiano. Hessiano
- C) Series.
- D) Ecuaciones diferenciales. Wronskiano. Transformación de Laplace.
- E) Nociones de Ecuaciones Diferenciales.

En este programa se recomienda usar los temas tratados en problemas económicos.

IV Algebra lineal .

Intensidad: Un semestre con 5 horas semanales .

Temas principales.

- A) Espacios y subespacios vectoriales. Dimensión.
- B) Condición de independencia. Determinantes.
- C) Matrices. Inversión de Matrices. Solución de sistemas de ecuaciones diferenciales lineales.

Estos temas se completaran en base a las necesidades de cursos posteriores.

V. Se recomienda especialmente un curso de Programación Lineal por considerarse de suma importancia, especialmente en la carrera de Administración de Empresas.

Estadística.

Recomendación

Uno o dos semestres de 5 horas semanales de Estadística Descriptiva.

Se puede ubicar a partir del primer semestre de carrera.

Dos semestres de 5 horas semanales de Estadística Matemática

Es conveniente que se ubique a partir del cuarto semestre.

ESTADISTICA DESCRIPTIVA

Investigación estadística

Exposición (Gráficos etc.)

Estadígrafos.

Estadígrafos de posición, de deformación, de apuntamiento.

Números índices, Fórmulas para hallarlos.

Series cronológicas, Tendencias.

Correlación.

Este curso está encaminado a familiarizar al estudiante con los métodos prácticos.

ESTADISTICA MATEMATICA

Análisis Combinatorio. Variables Aleatorias.

Teorema de Chebycheff. Teorema del límite central. Distribución de Pearson.

Inferencia Estadística. Nociones de diseño de Experimentos.

Se propone resaltar la importancia que la matemática tiene en su forma de relacionar hipótesis y soluciones, método que debe aplicarse en cualquier otra materia.

Recalcar que por parte de los profesores de Economía se motive al estudiantado en el estudio de los cursos de Matemática.

Nota: El número de horas semanales es aproximado.