



El Departamento de Estadística del ITAM

anuncia la siguiente sesión de

EL SEMINARIO ALEATORIO

que con el título

Análisis Matemático y Probabilidad: El Caso Ergódico

Impartirá

Dr. Guillermo Grabinsky
Departamento Académico de Matemáticas Aplicadas
ITAM

RESUMEN

En esta plática se presentan los conceptos básicos y se examinan algunos de los problemas fundamentales de la teoría ergódica. En el sentido más amplio, la teoría ergódica es el estudio de las propiedades analíticas de acciones de grupos sobre espacios con alguna estructura y con este objeto concurren diversas disciplinas tales como el análisis matemático, la topología, las variedades diferenciables y probabilidad entre otras. En nuestro caso, el espacio es de probabilidad en el que el grupo aditivo \mathbb{Z} actúa vía una transformación T medible y preservadora de medida así como sus potencias T^n ($n \in \mathbb{Z}$). Se discute su comportamiento asintótico y también se definen diversas cualidades "mezclantes" para transformaciones; se proponen ejemplos y aplicaciones.

Finalmente se considera el problema de clasificación de transformaciones bajo isomorfismo e isomorfismo espectral. En este contexto se introduce la noción de entropía de una transformación, la cual desde su invención por A. Kolmogorov e Y. Sinai (1958-1959) y después de los teoremas de D. Ornstein (1970-1971) ha resultado ser un invariante fundamental bajo isomorfismo, muy especialmente para los corrimientos de Bernoulli.

Fecha: Viernes 21 de Octubre

Hora: 12:50 hrs.

Salón: Sala de Videos I - 2º. Piso Biblioteca

Lista de seminarios próximos. Visite:

http://estadistica.itam.mx/seminarios_prox.html

El Seminario Aleatorio está destinado tanto a profesores como a estudiantes, por lo que el Departamento de Estadística agradece a los profesores que colaboren invitando a sus alumnos a estas sesiones.

María F. Rojano Agraz
ITAM
Depto. Académico de Estadística
Rio Hondo # 1,
Col. Tizapán San Angel
C.P. 01000 México, D. F.
Tel. 5628-4000 ext. 3803
Fax 5628-4086