

44 1980

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO:.....
ASIGNATURA:.....**MATEMATICA**.....
CARRERA/S.....**SEMINARIO DE GEOMETRIA ESTOCASTICA**.....ORIENTACION:.....
.....**Doctorado**.....PLAN.....
CARACTER.....
DURACION DE LA MATERIA.....
HORAS DE CLASE: a) TEORICAS.....**cuatrimestral**.....hs.
b) PRACTICAS.....**4**.....hs.
c) TEORICO-PRACTICO.....**1**.....hs.
d) TOTALES**4**.....hs. semanales
ASIGNATURAS CORRELATIVAS:.....
.....**No tiene**.....

PROGRAMA

- 1.- Densidad cinemática en el plano. Grupos lineales. Grupo de los movimientos, grupo de las semejanzas y grupo afín.
- 2.- Fórmulas fundamentales de la geometría integral en el plano euclídeo. Fórmula de Poincaré y aplicaciones. El problema de la aguja de Buffon y sus generalizaciones.
- 3.- El grupo de las inversiones. Medidas de conjuntos de círculos en el plano. Generalización a más dimensiones.
- 4.- Homografías que dejan invariantes una cuádrica; densidad para conjuntos de puntos.
- 5.- Homografías que dejan invariante una superficie cúbica o una cúbica racional normal en el espacio de tres dimensiones. Densidad invariante para puntos.

BIBLIOGRAFIA

- L.A.Santaló, Integral geometry and Geometric Probability, Addison Wesley, 1976.
R.Deltheil, Probabilités geometriques, Gauthier-Villars, Paris 1926.
R.Deltheil, Sur le theorie de probabilité geometriques, Ann.Fac.Sc. Univ.Toulouse (3), 11, 1959, 1-65.

Firma del profesor:

L.A. Santaló

Aclaración de firma: Dr. Luis A. Santaló