

69 MAT  
1983

1er. cuatrimestre 1983

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO:..... MATEMATICA .....

ASIGNATURA:..... SUPERGRAVIDAD .....

CARRERA/S. Licenciatura en Matemática (Aplicada); Doctorado .....

ORIENTACION. Aplicada..... PLAN.....

CARACTER. Optativa.....

DURACION DE LA MATERIA.....

HORAS DE CLASE: a) TEORICAS.....<sup>4</sup>.....hs.  
b) PRACTICAS.....hs.  
c) TEORICO PRACTICAS.....hs.  
d) TOTALES.....<sup>4</sup>.....hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Relatividad general .....


.....

PROGRAMA

1. TEORIA DE SPINORES  
Matrices Gama, spinores de Majorana, arreglo de Piers, formalismo de dos componentes.
2. TEORIA DE GANGE DE LA GRAVITACION  
Fibrados, Teorías de Yang-Mills.  
Distintos formalismos: Sciama, Kibble, Kel, Hehlman.
3. SUPER GRAVIDAD SIMPLE  
Supersimetría, formalismo de Palatini y de orden 1.5. Invariación  
Campos Auxiliares - Consistencia - Acoplamiento con la materia
4. TEORIA DE GRUPOS  
Superálgebras. Teorema de Haag. Lopuszanski - Sabnius.
5. SUPER GRAVIDAD CONFORME  
Acción de la supergravedad conforme  
Cálculo Tensorial
6. SUPER ESPACIO  
Superespacio plano.- Formalismo de Wess - Zumino. Superespacio Chiral  
Gange Supersimétrico.

BIBLIOGRAFIA:

P. van Nieuwenhuizen Supergravity (Phys Report 1981) y bibliografía contenida en este trabajo.

Firma del Profesor: 

Aclaración de Firma: Dr. M.A. Castagnino

  
Dr, MIGUEL E. M. HERRERA  
DIRECTOR  
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA