

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: de Física

ASIGNATURA: GRAVEDAD CUANTICA

CARRERA/S : Doctorado en Física  
Doctorado en Matemática

CARACTER : Optativo

DURACION DE LA MATERIA: 1 (un) cuatrimestre

HORAS DE CLASE:	a) Teóricas	4	hs.	b) Problemas:	hs.
	c) Laboratorio:		hs.	d) Seminarios:	hs.
				e) Totales:	4 hs.

Asignaturas Correlativas

Programa

- El Universo y el problema de las condiciones iniciales.
- Gravedad Cuántica.
- La Función de onda del Universo.
- La Ecuación de Wheeler-De Witt.
- El Superespacio y el Minisuperespacio.
- Método de Cuantificación Canónica
- La Aproximación semiclásica
- Aplicaciones a Cosmología

Bibliografía

K. Kuchar, "Canonical Method of Quantization" en Quantum Gravity 2, Clarendon Press, Oxford (1982).

Hartle, J.B. y Hawking, S.W., Phys. Rev. D28 (1983) p. 2360.

Halliwel, J.J. y Hawking, S.W. Phys. Rev. D31 (1985) p. 1977.

Hartle, J.B., "Quantum Cosmology", Lectures Theo. Adv. Study Inst. 1985 (no publicado).

Hartle, J.B., "Predictions in Quantum Cosmology" (1986) (preprint del ITP, Santa Barbara).

Firma del Profesor:

Aclaración de firma: Dr. Mario Castagnino

Firma del Director

18 DIC. 1986

Dr. RUBEN H. CONTRERAS  
DIRECTOR INTERINO  
DEPARTAMENTO DE FISICA

Aprobado por Resolución 5512/86