

Curso Opcional de Posgrado

Aprobado CP 10/15

02.09.2015

15 Créditos

Curso de Maestría y Doctorado

Teoría cuántica de campos en espacio-tiempos curvos.

Texto Birrell y Davies, Quantum fields in curved space.: se cubrirán los Capítulos 1 al 8.

Lecturas complementarias

Parker y Thom, Q.F.T. in Curved space-time

Fulling, Aspects of Q.F.T. in Curved Space-time

Wald. Q.F.T. in Curved Spacetime and Black Hole Thermodynamics.

Programa

- 1.-Introducción a teorías de campos cuánticos en espacios curvos
- 2.-Ejemplos en espacio tiempo plano
- 3.-Ejemplos en espacio tiempos curvos
- 4.-Renormalización del tensor de energía momentum y aplicaciones
- 5.- Agujeros negros cuánticos

Modalidad de lecturas dirigidas con seminarios semanales. Se trata de un libro avanzado que requerirá de tres a cuatro Seminarios por tema, por lo se puede estimar que en total habrán entre 15 y 20 seminarios.

Tiempo de estimado de preparación de cada seminario 10hs.

El curso le requerirá más de 120 hs. de trabajo a cada estudiante

Se aprobará con un examen final individual.