

Título de la Asignatura :

ACELERADORES Y DETECTORES

DE PARTÍCULAS

6 Créditos (3 Teoría + 1.5 Problemas + 1.5 Prácticas)

Líneas generales del programa :

Primera Parte : Aceleradores

Principales tipos de aceleradores circulares y lineales.
Oscilaciones longitudinales y transversas en aceleradores.
Ejemplos de aceleradores y anillos de colisión actuales.

Segunda parte : Sistemas de detección

Detectores de trazas : cámaras proporcionales y de deriva, microstrips de semiconductores.
Espectrómetros magnéticos.
Detectores de identificación mediante tiempo de vuelo, radiación Čerenkov y radiación de transición.
Calorímetros electromagnéticos y hadrónicos.
Sistemas de detección complejos.
Electrónica para trigger y adquisición de datos.

SITUACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS :

Asignatura Optativa de Segundo Ciclo. Octavo Semestre.