

Curso de Tecnicas Experimentales Avanzadas en Fisica Nuclear



**Grupo de
Espectroscopía
Gamma y Neutrones**

Monday 13 January 2020 - Friday 17 January 2020

Instituto de Fisica Corpuscular

Programa Científico

El curso esta dividido entre seminarios (12 horas) y practicas (28 horas). Los seminarios incluyen los siguientes topicos:

- Anatomía de un experimento en Fisica Nuclear
- Producción y experimentos con haces radioactivos
- Reacciones nucleares con iones
- Reacciones nucleares con neutrones
- Espectroscopia gamma de alta resolución
- Espectroscopia gamma de absorción total
- Medida de neutrones emitidos en desintegración beta

Las practicas incluyen:

- Analysis de datos con ROOT
- Simulacion Monte Carlo de detectores con Geant4
- Produccion y separacion en vuelo de haces radioactivos con LISE++
- Montaje de detectores de centelleo
- Medidas con un espectrometro gamma de absorcion total
- Medidas con un contador de neutrones moderados
- Imagen con Camara Compton y PET