

Breve Curso sobre rayos cósmicos, rayos gamma y neutrinos



Imparte

**Dr. Karen Salome
Caballero Mora**
Profesor Titular UNACH

Del 9 al 11 de junio 2014 de 9:00 a 10:00 horas.

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.

Lugar: Sala de juntas del MCTP
Ciudad Universitaria UNACH

Durante este curso se hablará de algunos estudios realizados con datos obtenidos en tres de los experimentos más importantes en la actualidad para la detección de partículas de altas energías: el Observatorio Pierre Auger, IceCube y HAWC.

En el caso del Observatorio Pierre Auger se hablará de una técnica de análisis de datos para deducir la composición de los rayos cósmicos de energías en el rango de 10^{18} a 10^{20} eV.

En lo que se refiere al experimento IceCube, para detección de neutrinos, se hablará de un estudio para cuantificar una deficiencia de simulación de ruido que se vuelve importante en el rango de bajas energías (10 a 100 GeV) correspondiente al detector DEEP CORE, que forma parte de IceCube.

El estudio realizado para HAWC, experimento diseñado para la detección de rayos gamma con energías en el rango de 100 a 10^5 GeV, consiste en el uso de simulaciones para encontrar la colocación óptima de los PMT disponibles. El objetivo era obtener el arreglo de los detectores que proporcionara la mejor área efectiva de detección.

Temas

- Pierre Auger
- IceCube
- HAWC
- Rayos cósmicos
- Rayos Gama
- Neutrinos

Mayores informes: karen.scm@gmail.com

Entrada libre

2014

"AÑO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS
Y DEL DR. MANUEL VELASCO SUÁREZ"