



PRIMER BOLETÍN XVI ESCUELA DE FÍSICA FUNDAMENTAL

Universidad Autónoma de Sinaloa
16-20 de Octubre de 2023

La XVI Escuela de Física Fundamental, se llevará a cabo en la Ciudad Culiacán de Rosales, Sinaloa del 16-20 de octubre de 2023. En esta ocasión, la organización local del evento está a cargo de la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas de la Universidad Autónoma de Sinaloa (FCFM-UAS).

La Escuela de Física Fundamental inició en 2005 en la ciudad de Morelia para celebrar el Año Internacional de la Física. Esta Escuela de Física se realizó en la ciudad de Morelia en 2005, 2007, 2009 y 2015. Durante los años 2006, 2008, 2010, 2011, 2013, 2014, 2016 y 2017, 2018, 2019 y 2020, las Universidades de Sonora, Guanajuato, Autónoma de Puebla, UNAM, Sonora, Sinaloa, Veracruzana y Autónoma de Estado de Hidalgo, MCTP en Chiapas, CINVESTAV-IPN y la Universidad de Querétaro, respectivamente, fueron las sedes de la Escuela.

El objetivo de la Escuela de Física Fundamental es motivar a jóvenes estudiantes e introducirlos en varios temas básicos que son cruciales para iniciar una carrera de investigación en la Física de Partículas. Esta es la primera escuela en su género que consiste de cátedras detalladas impartidas directamente por destacados científicos mexicanos para satisfacer las necesidades de estudiantes a nivel nacional en el área de Física de Partículas. La Escuela está dirigida a los estudiantes avanzados de licenciatura y posgrado, tanto para su preparación académica como para incentivarlos y desarrollar su interés y vocación en la investigación en del área de la Física de Partículas. Algunos de los temas que se han cubiertos son

- Cromodinámica Cuántica
- Modelo Estándar de la Física de Partículas
- Teoría Cuántica de Campos
- Física de Astropartículas
- Física Experimental de Altas Energías

En el formato actual, a grosso modo, se eligen cinco temas y se asignan alrededor de 5 sesiones (de una hora cada sesión) para cada uno de los cursos. Se recomienda que el profesor deje tareas a los estudiantes, las cuales serán entregadas y evaluadas diariamente. Este año los cursos serán:

- Teoría Cuántica de Campos y el Modelo Estándar, J. Lorenzo Díaz-Cruz (CIIEC & FCFM-BUAP).
- Cromodinámica Cuántica, Xiomara Gutiérrez (Conahcyt - Mesoamerican Centre for Theoretical Physics).
- Introducción a la Física experimental de partículas, José Feliciano Benitez Rubio (Departamento de Investigación en Física, UNISON).

- Teoría de Grupos aplicados a la Física de Partículas,
Carlos Vaquera (Conahcyt - División de Ciencias e Ingenierías, UGTO).
- Física de Astropartículas
Karen Salomé Caballero Mora (Facultad de Ciencias en Física y Matemáticas, UNACH)

También se organizan seminarios impartidos por destacados científicos mexicanos en temas de Física de frontera, para dar un panorama general del tema y los avances recientes e importantes correspondientes a los participantes del evento.

Existe un número limitado de becas que cubrirán un porcentaje sustancial de gastos de hospedaje y alimentación. Los interesados en participar en el evento deberán registrarse en la página: <https://indico.nucleares.unam.mx/event/2084/>
La fecha límite para el registro es el **1 de septiembre de 2023**. Daremos a conocer los resultados de la asignación de becas el 15 de septiembre.

Comité organizador

Dr. Roger José Hernández Pinto (FCFM-UAS)

Dra. Norma Selomit Ramírez Uribe (FCFM-UAS)

Dr. Mario Aldair Pérez de León (FCFM-UAS)

Dr. Adnan Bashir (IFM-UMSNH)

Dra. Laura Xiomara Gutierrez Guerrero (Conahcyt-MCTP)

M. C. Isela Melany Higuera Angulo (IFM-UMSNH)

M. C. David Francisco Rentería Estrada (FCFM-UAS)