ENN 2023-Sensores y Dispositivos Cuánticos: Microfabricación y Caracterización

Primera Circular

23 de octubre al 3 de noviembre de 2023
Centro Atómico Constituyentes- San Martín - Argentina

Entre los días 23 de octubre y 3 de noviembre tendrá lugar la VI "Escuela de Nanociencia y Nanotecnología", organizada por el Instituto de Nanociencia y Nanotecnología (CONICET-CNEA) en el Centro Atómico Constituyentes (San Martín, Prov. Buenos Aires).

La Escuela estará este año orientada a la **Microfabricación y Caracterización de Sensores y Dispositivos Cuánticos**. Existe un consenso cada vez más grande en que actualmente vivimos la llamada Segunda Revolución Cuántica. Se trata de un concepto que hace referencia a la idea de comprender, controlar y explotar el poder de la mecánica cuántica para el desarrollo de nuevas tecnologías. Para ello resulta de particular importancia contar con sensores y dispositivos que puedan aprovechar y sacar ventaja de la naturaleza cuántica de diferentes sistemas.

La actividad está destinada a estudiantes de maestría, doctorado, post-doctorado e investigadores jóvenes, interesados en el área de la nanociencia y nanotecnología. Excepcionalmente se podrán inscribir estudiantes de grado, pero su participación queda supeditada a la cantidad de inscriptos.

La Escuela contará con clases **teóricas, dictadas de modo remoto y sincrónico** por expertos nacionales e internacionales que incluyen entre otros temas:

- *Introducción a las técnicas de microfabricación de dispositivos.*
- *Dispositivos optoelectrónicos.*
- *Detectores de fotones únicos con nanohilos superconductores (SNSPD).*
- *Sensores superconductores para resonancia magnética (SQUID).*
- *Bolómetros y / o calorímetros magnéticos metálicos.*
- *Detectores criogénicos de radiación ionizante.*
- *Técnicas de Caracterización de microdispositivos mediante haces de neutrones*
- *Espintrónica.*

Dependiendo de la nacionalidad de los profesores, las clases podrán desarrollarse en castellano o en inglés. Posteriormente se destinará un día a una breve exposición de los proyectos de investigación por parte de los alumnos. Existe la posibilidad también de realizar trabajos prácticos de manera presencial en el Centro Atómico Constituyentes. El cupo para esta instancia es limitado y la organización no podrá cubrir gastos de desplazamiento ni alojamiento.

La inscripción es gratuita y a aquellos estudiantes que completen la totalidad de las actividades de la Escuela, incluida una evaluación final, se les otorgará un certificado de aprobación, emitido por el Instituto Sábato de la CNEA, para que soliciten los créditos académicos correspondientes en sus instituciones de origen.

La fecha límite de inscripción es el **22 de septiembre de 2023**

Información y consultas en la página web de la Escuela :

https://www.argentina.gob.ar/cnea/enn-2023 , e-mail enn@cnea.gob.ar

Los esperamos!

Comité Organizador ENN 2023