

Curso teórico-práctico de nanotecnología y nanomateriales

Generalidades, síntesis y caracterización de nanomateriales

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=KVoAaZCTeEG2ok5LaLRwxn-80o8Ey95JkZgPGUYOA2FUMUIIVeW4WVdHVTQ1UTNBSzFJQlc1WVRKNi4u>

Dirigido a: Profesionales y estudiantes avanzados en áreas científicas universitarias.

Sesión teórica 1: miércoles 23 de octubre de 2024, (08:30 - 16:30) Sala 2

Sesión teórica 1: jueves 24 de octubre de 2024, (08:30 - 10:00) Sala 2

Sesión práctica 1: jueves 24 de octubre de 2024, (10:30 - 16:30) Laboratorios de Química y Caracterización, LANOTEC

Sesión práctica 2: viernes 25 de octubre de 2024, (08:30 - 16:30) Laboratorios de Química y Caracterización, LANOTEC

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROPUESTO

DÍA 1 - Sesión teórica	
<i>Hora</i>	<i>Actividad</i>
8:30-8:40	Presentación del equipo de instructores
8:40-10:20	<p style="text-align: center;">Introducción a la Nanotecnología (2 horas)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición y alcance de la nanotecnología. - Historia y evolución de la nanotecnología. - Propiedades de los nanomateriales: tamaño, forma, relación superficie-volumen. - Clasificación de los nanomateriales: nanotubos, nanopartículas, nanocompuestos, etc. <p style="text-align: center;">Instructor: Dr. Diego Batista</p>
10:20-10:50	Receso-café
10:50 – 12:30	<p style="text-align: center;">Síntesis y Caracterización de Nanomateriales (2 horas)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Métodos de síntesis de nanomateriales: - Técnicas de caracterización de nanomateriales: <p style="text-align: center;">Instructor: Ing. Daniela Zúñiga</p>
12:30 – 13:30	ALMUERZO



13:30 – 15:30	Tour LANOTEC/CeNAT - Visita a las instalaciones de LANOTEC, CENIBIOT, PRIAS y CNCA
15:30 – 15:50	Receso-café
15:50-16:30	Nanotecnología en Costa Rica: aspectos regulatorios Instructora: Ing. Andrea Rivera

DÍA 2 - Sesión Teórica II y Práctica I	
<i>Hora</i>	<i>Actividad</i>
08:30 – 10:00	Desarrollo de Investigaciones en Nanobiotecnología en LANOTEC Instructor: Dr. Sergio Paniagua Barrantes
10:00 – 10:30	Receso-café
10:30 – 12:00	Síntesis verde de AgNPs Instructores: Dr. Diego Batista y Lic. Juan Miguel Zúñiga
12:00 – 13:00	Almuerzo
13:00 – 16:30	Caracterización de materiales (FTIR, DSC, TGA) Instructores: Dr. Diego Batista e Ing. Daniela Zúñiga

DÍA 3 - Sesión Práctica II	
<i>Hora</i>	<i>Actividad</i>
08:30 – 10:00	Caracterización de las AgNPs por medio de UV-Vis, DLS, Zeta Potencial Instructores: Dr. Diego Batista y Lic. Juan Miguel Zúñiga
10:00 – 10:30	Receso-café
10:30 – 12:00	Caracterización de las AgNPs por TEM Instructor: Reinaldo Pereira
12:00 – 13:00	Almuerzo
13:00 – 15:00	Análisis de Datos (FTIR, DSC, TGA, TEM, UV-vis, DLS y Zeta)

	Instructores: Dr. Diego Batista, Ing. Daniela Zúñiga y Lic. Juan Miguel Zúñiga
15:00 – 16:00	Presentación de resultados y cierre