

PROGRAMACIÓN CHARLAS ORALES

Miércoles 25 de octubre_ SESION #1 DE LA MAÑANA (10:30 – 11:30)

10:30-10:50	Primera
10:50-11:10	Segunda
11:10-11:30	Tercera

Aula P 101

1.1_Sala A_ Nanotecnología y Nuevos Materiales – Chairman/Chairwoman: Profesor Harvi Castillo

Ref. 77. Análisis estructural y térmico y magnetoeléctrico del sistema de la aleación tipo Heusler Ni₄₂Co₈Mn₃₉Sn₁₁-XGeX con X =0, 1, 2, 3, preparada por el método de melt-spinning. Diana Catalina Jaimes Gómez.

Ref. 159. METHYLENE BLUE REMOVAL WITH BIONANOCOMPOSITES OF SILICE AND CELLULOSE ACETATE OBTAINED FROM RICE HUSK AND COFFEE PARCHMENT. Efrain Mauricio Santos Rebolledo.

Ref. 91. SYNERGISTIC EFFECT IN MAGNETICALLY RECOVERABLE NANOCOMPOSITES OF CuO NANOLEAVES WITH Fe₃O₄ NANOPARTICLES FOR ORGANIC DYE DEGRADATION. César Leandro Londoño Calderón.

Aula P 102

1.2_Sala B_Materia Condensada - Chairman/Chairwoman: Profesora Astrid Lorena Giraldo

Ref. 4. Entrelazamiento cuántico de puntos cuánticos en cavidades de electrodinámica cuántica acopladas por guías de onda Jhon Alejandro Andrade Hoyos.

Ref. 24. Effect of the inclusion of different percentages of silica micro and nanoparticles extracted from rice husk on the properties of cement based materials. Daniel Fernando Hincapié Rojas.

Ref. 28. Molecular States of laterally coupled graphene quantum dots. Daniel Steveen Saavedra Santos.

Auditorio W

1.3_Sala C_ Espectroscopía - Chairman/Chairwoman: Diana Betancourt

Ref. 88. Impact of the duty cycle on the morphology and photocatalytic properties of S-TiO₂ obtained by plasma electrolytic oxidation to treat real electroplating wastewater contaminated with Cr⁶⁺. Darwin Augusto Torres Cerón

Ref. 54. Caracterización de un filtro óptico basado en un cristal fotónico unidimensional de (BaTiO₃/Y₂O₃)_N/YBa₂Cu₃O_{7-δ}/(Y₂O₃/ BaTiO₃)_N obtenido por sputtering. William Jair Medina Sandoval

Ref. 55. Influencia del Medio Líquido en la Síntesis y Propiedades de Nanopartículas de TiFe₂O₄ por Ablación Láser. Paola Andrea Uribe Montes

Aula P 103

1.4_Sala D_ Emprendimiento y extensión - Chairman/Chairwoman: Profesor Belarmino Segura Giraldo

Ref. 143. Aplicaciones de la Ingeniería Física en el Ámbito Social y Forense. Alejandra Baena.
Ref. 32. KIT EDUCATIVO DE AGRICULTURA INTELIGENTE SISMA-EDU: UNA APUESTA DE INTEGRACION TECNOLÓGICA DESDE LA VISIÓN DEL PUEBLO INDÍGENA KANKUAMO FLOR ANGELA BRAVO.
Ref. 101. Fabricación de Celdas Solares y Baterías Orgánicas, usando como Electrolito Nanopartículas de Plata. Favio Nicolás Rosero Rodríguez

Auditorio Biblioteca

1.5_Sala E_ Computación Física y Energías renovables - Chairman/Chairwoman: Profesor Sebastián Amaya

Ref. 200. First-principles calculation on the structural and optoelectronic properties of (P, Bi, Sb)-doped GaAs. María del Mar López Rendón.
Ref. 201. Simulación del crecimiento de puntos cuánticos GaN/AlN por medio de Monte Carlo Cinético. Luis Mateo Hoyos Velásquez.
Ref. 10. Estudio termo-eléctrico del sistema polimérico formado por fluoruro de polivinilideno (PVDF) y ácido fosfórico (H ₃ PO ₄) para una futura implementación en una celda combustible de alta temperatura. Melisa Buendía Tamayo

Miércoles 25 de octubre_ SESION #1 DE LA TARDE (15:00 – 16: 00)

15:00-15:20	Primera
15:20-15:40	Segunda
15:40-16:00	Tercera

Aula P 101

1.6_Sala A_ Nanotecnología - Chairman/Chairwoman: Profesor Juan Marcos Marín

Ref. 52. Aproximación del Efecto Exchange Spring en el sistema Nd ₂ Fe ₁₄ B/Fe ₆₅ Co ₃₅ en Forma de Película Delgada. Jhon Alexander Mera Rincón.
Ref. 57. ÓXIDO DE ZINC DOPADO CON CALCIO: EVALUACIÓN SOBRE LA DISMINUCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE CONTAMINANTES AMBIENTALES. Mónica Andrea Vargas Urbano
Ref. 142. Estudio de las propiedades físicas, mecánicas y bioactivas de bionanocompuestos a base de nanopartículas de plata soportadas en films de origen algal. Viviana Patricia Rincón Gutiérrez.

Aula P 102

1.7_Sala B_Materia Condensada - Chairman/Chairwoman: Profesor Israel Cárdenas

Ref. 93. Crecimiento de multicapas ReNx/ReB2 mediante pulverización catódica por plasma. Mauricio Arroyave Franco.
Ref. 44. Modeling of Laterally Coupled AlGaAs/GaAs Quantum Dots using Finite Elements Method. Laura Marcela Montaña Villa.
Ref. 30. La Relatividad en la Termodinámica del Gas Ideal. María Fernanda Carvajal Guerrero

Auditorio W

1.8_Sala C_Física del Estado Sólido - Chairman/Chairwoman: Profesor William Herrera

Ref. 37. Obtención de compuestos Al-Al ₂ O ₃ a partir de polvos oxidados mediante la técnica de manufactura aditiva fusión selectiva por láser. Johanna Esguerra Arce.
Ref. 1. Influencia de la oxidación en la conductividad térmica del grafeno. Jhon Sebastian Useche Urrego
Ref. 97. Reflexiones de Andreev no locales en superconductores topológicos. Shirley Gómez Páez.

Aula P 103

1.9_Sala D_Geofísica y Física de la atmósfera - Chairman/Chairwoman: Profesor Vicente Benavides

Ref. 18. A Generalization of the Burridge and Knopoff Model. RICARDO CEBALLOS GARZON.
Ref. 60. HELAMIENTO EN LAS AERONAVES: UN DESAFIO PARA LA SEGURIDAD Y EFICIENCIA AEREA. ZHARIK NICOLE LEE CRUZ.
Ref. 99. Estudio de la Velocidad De Viento e Inclusión De Parámetros Físicos para la Predicción de Energía Eléctrica Producida por Fuentes Eólicas. Favio Nicolás Rosero Rodríguez.

Auditorio Biblioteca

1.10_Sala E_Computación Física - Chairman/Chairwoman: Profesor Alcides Montoya

Ref. 7. Uso de Algoritmos Metaheurísticos para el Análisis de Patrones de Small-Angle Scattering. Diego Fernando Coral Coral.
Ref. 11. Implementación de una herramienta software para localización de eventos volcánicos a partir del análisis de señales infrasónicas registradas por los Observatorios Vulcanológicos y Sismológicos de Colombia. José Sebastián Ojeda Osorio.
Ref. 21. Análisis micromagnético de la generación de texturas magnéticas tipo vórtice en el proceso de inversión de la magnetización de un nanoojeto de Permalloy. Mauricio Galvis Patiño.

Jueves 26 de octubre_ SESION #2 DE LA MAÑANA (11:00 – 12:00)

11:00-11:20	Primera
11:20-11:40	Segunda
11:40-12:00	Tercera

Aula P 101

2.1_Sala A_ Nanotecnología, Materiales e Instrumentación - Chairman/Chairwoman: Profesora Julieta Riva

Ref. 191 Plasma reactivo para aplicaciones en nanotecnología. Jaime Andrés Pérez-Taborda.
Ref. 192. Microscopía Térmica de Barrido (SThM), mapeando la conductividad térmica en la nanoescala. Liliana P. Vera-Londoño
Ref. 193. Estudio de aleaciones de alta entropía y sus aplicaciones en el sector aeroespacial y automotriz. Luis Alberto Cáceres

Aula P 102

2.2_Sala B_ Materia Condensada y Magnetismo - Chairman/Chairwoman: Profesor Diego Coral

Ref. 52. Aproximación del Efecto Exchange Spring en el sistema Nd ₂ Fe ₁₄ B/Fe ₆₅ Co ₃₅ en Forma de Película Delgada. Jhon Alexander Mera Rincón.
Ref. 53. Dependencia de las propiedades magnéticas de NdFeB en función del tamaño de grano utilizando simulaciones micromagnéticas. Lina Marcela Segura Gutiérrez.
Ref. 61. Obtención del material compuesto HAp/PVDF a partir de hueso bovino y porcino. Duván Mejía Valdés.

Auditorio W

2.3_Sala C_ Física del Estado Sólido - Chairman/Chairwoman: Profesor Harvi Castillo

Ref. 36. Modelo de Ising en una red hexagonal (<i>CrI_3</i>): Explorando las transiciones de fase. José David Garavito Barragán.
Ref. 34. Microstructure evolution of 7071 aluminum alloy machining chips processed by grinding and sintering. Adriana Esguerra Arce.
Ref. 46. Entrelazamiento cuántico de puntos cuánticos en cavidades de electrodinámica cuántica acopladas por guías de onda. Jhon Alejandro Andrade Hoyos.

Auditorio S

2.4_Sala D_ Física de nuevos materiales - Chairman/Chairwoman: Profesor Wilfrand Pérez

Ref. 162. Evaluación del efecto de la corriente eléctrica en la calidad de recubrimientos de YSZ fabricados por proyección térmica por plasma. Andrés Felipe Mejía Roldán.
Ref. 167. Desarrollo de Nuevos Sistemas Cuaternario Ti _{1-x} V _x CN para ser Utilizados Sobre Dispositivos Sometidos a Condiciones Tribo-Mecánicas. Christian Ortiz.

Ref.178. Señales aleatorias normales modeladas mediante demonios de Maxwell en la configuración Freitas-Exposito para la calibración de montaje experimental destinado al estudio de estas señales. Gerson Felipe Daza Rivera

Aula P 104

2.5_Sala E_ Computación Física - Chairman/Chairwoman: Profesor Sergio Rincón

Ref. 80. Simulación cinética de plasmas y su aplicación en el estudio de aceleradores de partículas basados en plasmas. Eduardo Alberto Orozco Ospino.

Ref. 70. Diffusion study for α -RbAg4I5-system by molecular dynamics. Diego Peña Lara.

Ref. 89. Experimental and Theoretical Study of Cr(VI) Photoreduction and Adsorption onto SO₂-doped TiO₂ obtained by Plasma Electrolytic Oxidation. Darwin Augusto Torres-Ceron.

JUEVES 26 de octubre_ SESION #2 DE LA TARDE (15:30 – 16:30)

15:30-15:50	Primera
15:50-16:10	Segunda
16:10-16:30	Tercera

Auditorio S

2.6_Sala A_ Instrumentación Física y Metrología - Chairman/Chairwoman: Profesor Mauricio Arroyave

Ref. 152. Development of a Robotic Device for Ultraviolet Light Disinfection (UVC-BOT). Belarmino Segura Giraldo.

Ref. 112. Implementación de líneas de transmisión para medidas de resonancia ferromagnética. Cristian Oswaldo Serna Henao.

Ref. 56. Implementación del método de subdivisión para la calibración de pesas clase e1 en el instituto nacional de metrología. Jhon Jaiver Escobar Soto.

Aula P 102

2.7_Sala B_ Física Médica y Biofísica - Chairman/Chairwoman: Profesora Astrid Lorena Giraldo

Ref. 5. Implementación de un modelo predictivo basado en redes neuronales convolucionales 3D en el paso de deterioro cognitivo leve a Alzheimer sobre imágenes por resonancia magnética. María Camila Castaño Martínez.

Ref. 40. Evaluación experimental de la capacitancia cuántica de una superficie nanoestructurada de TiO₂ funcionalizada con ácido fólico como posible candidata para el desarrollo de biosensores cuánticos en la detección temprana del cáncer epitelial. María Camila Bermúdez Jaimes.

Ref. 41. Estudio de tintas conductoras a base de carbono para la fabricación de sensores flexibles a bajo costo. Isabella Pizarro Perdomo.

Auditorio W

2.8_Sala C_Física del Estado Sólido y Magnetismo - Chairman/Chairwoman: Profesor Roberto Bernal

Ref. 74. Estimación de eficiencia en celdas solares de segunda y tercera generación a partir de modelos teóricos. R. Bernal-Correa.
Ref. 106. Modelo de medio efectivo por polarización inducida para cemento basado en nanotubos de carbono. Daniel Andrés Triana Camacho.
Ref. 50. Obtención de filamentos compuestos de PLA/MWCNT/GO y PLA/Monacita para la fabricación de materiales funcionales mediante impresión 3D. Natalia Karina Machado Puello.

Aula P 103

2.9_Sala D_Física del Plasma - Chairman/Chairwoman: Profesor Pedro Arango

Ref. 100. Síntesis de recubrimientos de Ni/TiO ₂ mediante Oxidación Electrolítica por Plasma utilizando aguas residuales de niquelado para tratar Cr(VI) en aguas residuales de la industria de la galvanoplastia. Juan Pablo Velasquez Tamayo.
Ref. 142. Estudio de las propiedades físicas, mecánicas y bioactivas de bionanocompuestos a base de nanopartículas de plata soportadas en films de origen algal. Viviana Patricia Rincón Gutiérrez.
Ref. 14. Simulación de ondas solitarias en un plasma frío electromagnético usando Particle in cell. Daniel Felipe Socha Hurtado.

Aula P 104

2.10_Sala E_Computación Física - Chairman/Chairwoman: Profesora Francly Nelly Jiménez

Ref. 94. Estados Térmicos Excitados en Qubits Superconductores. Cristian Eliecer Bello Reyes.
Ref. 124. Solución De La Ecuación De Schrödinger Dependiente Del Tiempo En Una Dimensión Mediante Redes Neuronales Y Análisis Con El Átomo De Hidrógeno. Johan Gefrey Brausin Varón.
Ref. 146. Simulación de la interacción de neutrones cosmogénicos con suelo húmedo. Luigui Joel Miranda Leuro.

VIERNES 27 de octubre_ SESION #3 DE LA MAÑANA (11:15 – 12:15)

11:15 -11:35	Primera
11:35 -11:55	Segunda
11:55 -12:15	Tercera

Auditorio R

3.1_Sala A_Instrumentación Física, Metrología, y Nanotecnología - Chairman/Chairwoman: Profesor Mauricio Arroyave

Ref. 6. Optimización de Métodos de Ajuste en la Calibración de Balanzas de Presión Herramienta Web Interactiva para Análisis Comparativo. Sindy Jessenia Higuera Agudelo.
Ref. 26. Superando las barreras de acceso a la educación: un prototipo para el estudio remoto del capacitor. Natalia Andrea Valencia Fajardo.
Ref. 22. Comportamiento micromagnético de un nanoprisma de Fe- α de base cuadrangular en función de su longitud sometido a un campo magnético externo. Mauricio Galvis Patiño.

Aula P 102

3.2_Sala B_ Física Médica, Biofísica, Materiales - Chairman/Chairwoman: Profesor Cesar Leandro Londoño

Ref. 47. Detección SERS de piridoxina utilizando nanopartículas de oro obtenidas en síntesis verde con los extractos de las plantas petiveria alliacea, gliricidia sepium y bougainvillea spectabilis. Claudia Asenath Villarruel Molina.
Ref. 58. Synthesis of functionalized magnetic nanoparticles for potential hyperthermia application. Esteban Andrés Rodríguez Meléndez.
Ref. 163. Evaluación de eficiencia para degradar óxido de nitrógeno de superficies de ladrillo de arcilla roja modificadas con TiO ₂ . Andrés Felipe Mejía Roldán

Auditorio W

3.3_Sala C_ Energías renovables y Sensores - Chairman/Chairwoman: Profesor Luis Fernando Mulcúe

Ref. 3. Sistema térmico de potabilización y desalinización de agua en las zonas costeras y cafeteras de Colombia utilizando tecnología solar de tipo canal parabólico. Juliana Patiño Piñeros
Ref. 39. Estudio de películas delgadas con base en TiO ₂ en fase anatasa para aplicaciones en recubrimientos antirreflejantes. Mairon Andres Hernandez Gomez
Ref. 59. Síntesis y caracterización de sensores electroquímicos producidos por la técnica de grafeno inducido por láser (LIG). Carlos Alberto Lubo Mestanza.

Aula W 134

3.3_Óptica, Fotónica, Magnetismo - Chairman/Chairwoman: Profesor Israel Cárdenas

Ref. 176. Métodos en la determinación de la máxima aberración atmosférica terrestre que permite la reconstrucción del campo magnético solar a través de la inversión de los parámetros de Stokes. Miguel Alzate Betancur
Ref. 174. Diseño de una plataforma Lab-On-a-Chip para el estudio de la formación de biopelícula de C. albicans con la sinergia de microscopia de fluorescencia y DHM. María José Gil Herrera
Ref. 194. Ferromagnetic Thin Films with Varying Curie Temperatures: a Dynamic Phase Transitions Approach. Juan Marcos Marín Ramirez

Aula P 104

3.4_Sala E_ Computación Física - Chairman/Chairwoman: Profesor Sebastián Amaya

Ref. 155. Solución de la Ecuación de Schrödinger para un potencial periódico mediante redes neuronales. Camilo Rodríguez Quintero.
Ref. 42. El péndulo magnético caótico. Juan Andrés Guarín Rojas.
Ref. 48. Simulación de la liberación de fármacos de matriz esférica mediante autómatas celulares usando el modelo de Baker-Lonsdale. Santiago Ocampo Rincón