XXIII SEMANA DE LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA

HORA	LUNES 23 de noviembre	MARTES 24 de noviembre	MIERCOLES 25 de novimebre	JUEVES de 26 noviembre	VIERNES de 27 noviembre
7 :00 - 7 :15	**INAUGURACIÓN**	EL CIELO DEL NORTE Y EL CIELO DEL SUR - INTRODUCCIÓN A LA DIDÁCTICA DE LA ASTRONOMÍA EN LA EDUCACIÓN BÁSICA.	200 AÑOS DEL ELECTROMAGNETISMO.	ALGUNOS MALENTENDIDOS RELACIONADOS CON LA ENSEÑANZA DE LA MAGNETOSTÁTICA Y SUS RAÍCES HISTÓRICAS.	EL ORIGEN DEL ELECTROMAGNETISMO VISTO DESDE LA MENTE DE CRISTIAN OERSTED
7 :15 - 7 :30		**Dra. Telma Cristina Dias Fernandes**	**Ing. Francisco Ortiz Nieto**	**Dr. Friedrich Herrmann**	**Prof. Omar Bohórquez**
7 :30 - 7 :45	SALA 1 (zoom)	SALA 1 (zoom)	SALA 1 (zoom)	SALA 1 (zoom)	SALA 1 (zoom)
7 :45 - 8 :00	DE OERSTED A MARCONI: MOMENTOS DE ÉXITO EN LA UNIFICACIÓN DE LA ELECTRICIDAD CON EL MAGNETISMO.	EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE POTENCIAL VECTOR EN LA DESCRIPCIÓN DE LAS INTERACCIONES FUNDAMENTALES	EL PALEOMAGNETISMO: DESDE EL CAMPO MAGNÉTICO TERRESTRE A LOS MOVIMIENTOS EN LA CORTEZA DE LA TIERRA.	DISPOSITIVOS NANOELECTRÓNICOS: DEL MOSFET AL GFET	A UNIFORM MOMENTUM ZONE-VORTICAL FISSURE MODEL OF THE TURBULENT BOUNDARY LAYER
8 :00 - 8 :15	**Dr. Bernardo Gómez Moreno**	**Prof. Ignacio Monroy**	**Dr. Juan José Villalaín Santamaría**	**Dr. Ferney Alberto Chaves**	**Dr. Juan Carlos Cuevas Bautista**
8 :15 - 8 :30	SALA 1 (zoom)	SALA 1 (zoom)	SALA 1 (zoom)	SALA 1 (zoom)	SALA 1 (zoom)
8 :30 - 8 :45	APLICACIÓN E INTERPRETACIÓN DE FIRMAS ESPECTRALES EN FENÓMENOS NATURALES **DIA 1** / **Feria de semilleros PCLF**	APLICACIÓN E INTERPRETACIÓN DE FIRMAS ESPECTRALES EN FENÓMENOS NATURALES **DIA 2** / *RECESO*	*RECESO*	*RECESO*	*RECESO*
8 :45 - 9 :00					
9 :00 - 9 :15					
9 :15 - 9 :30					
9 :30 - 9 :45					
9 :45 - 10 :00					
10 :00 - 10 :15		EXPERIMENTO CMS EN CERN Y UN POCO SOBRE CÓMO SE ANALIZAN LOS DATOS DEL EXPERIMENTO.	ESTUDIOS RECIENTES SOBRE DESCARGAS DE PLASMA UTILIZADAS PARA ESTUDIOS Y PRODUCCIÓN DE RECUBRIMIENTOS DLC (DIAMOND-LIKE CARBON)	ENSEÑANZA DE LA FÍSICA APLICADA A INGENIERÍA: UNA PROPUESTA METODOLÓGICA.	VIGENCIA DE LA TEORÍA ELECTROMAGNÉTICA CLÁSICA EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLOGÍAS MODERNAS
10 :15 - 10 :30	*RECESO*	**Dr. José Andrés Monroy**	**Dr. Marco Antonio Ramírez**	**Ing. Francisco Javier Amortegui Gil**	**Dr. César Herreño**
10 :30 - 10 :45		SALA 1 (zoom)	SALA 1 (zoom)	SALA 1 (zoom)	SALA 1 (zoom)
10 :45 - 11 :00	*(CURSILLO)* / **Moderador: César Ayala**	*(CURSILLO)*	RECONEXIÓN MAGNÉTICA EN PLASMAS	ETEM: EXPERIENCIAS TEÓRICO EXPERIMENTALES	TÉCNICA DE ESPECTROSCOPIA DE FOTOEMISIÓN – PRINCIPIOS BÁSICOS Y ALGUNOS USOS
11 :00 - 11 :15		**Prof. Jhon A León Castillo****	**Dr. Sergio Miranda**	**Prof. Alexander Agudelo Cardenas**	**Dra. Elena María Echeverría Mora**
11 :15 - 11 :30		SALA 2 (zoom)	SALA 1 (zoom)	SALA 1 (zoom)	SALA 1 (zoom)
11 :30 - 11 :45	**Prof. Jhon A León Castillo****			Ponencia P22 / Ponencia P23 / Ponencia P24	
11 :45 - 12 :00	SALA 2 (zoom) / SALA 3 (zoom)			SALA 1 (zoom) / SALA 2 (zoom) / SALA 3 (zoom)	
12 :00 - 12 :15	*ALMUERZO virtual*	*ALMUERZO virtual*	*ALMUERZO virtual*	*ALMUERZO virtual*	*ALMUERZO virtual*
12 :15 - 12 :30					
12 :30 - 12 :45					
12 :45 - 13 :00					
13 :00 - 13 :15	DIRECT CORRELATIVE NANOSCOPY IMAGING OF 2D MATERIALS.			Panel internacional sobre enseñanza del eletromagnetismo	
13 :15 - 13 :30					
13 :30 - 13 :45	**Dr. Joao Lucas Rangel**	HORIBA STANDARD MICROSCOPY SYSTEMS: UNIQUE MULTISPECTROSCOPY PLATFORM	Ponencia P17 / Ponencia P18 / Ponencia P19		UNIDADES DE ENSEÑANZA POTENCIALMENTE SIGNIFICATIVAS (UEPS) COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA.
13 :45 - 14 :00	SALA 1 (zoom)	**Dr. Igor Carvalho**	SALA 1 (zoom) / SALA 2 (zoom) / SALA 3 (zoom)		**Dr. Marco Antonio Moreira**
14 :00 - 14 :15	¿ES POSIBLE ESTIMAR LA DISTRIBUCIÓN DE DEFECTOS TOPOLÓGICOS EN SISTEMAS TANTO MAGNÉTICOS COMO COSMOLÓGICOS?	SALA 1 (zoom)	Ponencia P20 / Ponencia P21 / Taller T7		SALA 1 (zoom)
14 :15 - 14 :30	**Dr. Fernando Gómez Ruíz**	Ponencia P7 / Ponencia P8 / Ponencia P9	SALA 1 (zoom) / SALA 2 (zoom)		**CLAUSURA**
14 :30 - 14 :45	SALA 1 (zoom)	SALA 1 (zoom) / SALA 2 (zoom) / SALA 3 (zoom)	Taller T5 / Taller T6		
14 :45 - 15 :00	*RECESO*	Ponencia P10 / Ponencia P11 / Ponencia P12	SALA 1 (zoom) / SALA 2 (zoom) / SALA 3 (zoom)	SALA 1 (zoom)	
15 :00 - 15 :15		SALA 1 (zoom) / SALA 2 (zoom) / SALA 3 (zoom)	*RECESO*	*RECESO*	
15 :15 - 15 :30		*RECESO*			
15 :30 - 15 :45					
15 :45 - 16 :00					
16 :00 - 16 :15	Ponencia P1 / Ponencia P2 / Ponencia P3	Taller T3 / Taller T4 / Ponencia P13	Taller T8 / Taller T9 / Taller T10	Taller T11 / POSTER 1 / POSTER 2	
16 :15 - 16 :30	SALA 1 (zoom) / SALA 2 (zoom) / SALA 3 (zoom)	SALA 3 (zoom)		SALA 2 (zoom) / SALA 3 (zoom)	
16 :30 - 16 :45	Taller T1 / Taller T2 / Ponencia P4	Ponencia P14		POSTER 3 / POSTER 4	
16 :45 - 17 :00	SALA 3 (zoom)	SALA 3 (zoom)		SALA 2 (zoom) / SALA 3 (zoom)	
17 :00 - 17 :15	Ponencia P5	Ponencia P15		POSTER 5	
17 :15 - 17 :30	SALA 3 (zoom)	SALA 2 (zoom) / SALA 3 (zoom)		SALA 2 (zoom)	
17 :30 - 17 :45	Ponencia P6	Ponencia P16			
17 :45 - 18 :00	SALA 3 (zoom)	SALA 3 (zoom)			
18 :00 - 18 :15		SALA 1 (zoom)			
18 :15 - 18 :30	SALA 1 (zoom) / SALA 2 (zoom)		SALA 2 (zoom) / SALA 3 (zoom)	SALA 1 (zoom)	
18 :30 - 18 :45					
18 :45 - 19 :00			SALA 1 (zoom)		

Página XXIII-SEF 2020: http://licfisica.udistrital.edu.co:8080/sef2020

Cronograma: http://licfisica.udistrital.edu.co:8080/cronograma-e-instrucciones

Inscripción a cursillo y talleres: http://licfisica.udistrital.edu.co:8080/inscripcion_talleres_sef

Patrocinadores

S&S INGENIERIA www.sysingenieria.co

HORIBA Scientific

SEMANA DE LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

PONENCIAS XXIII SEMANA DE LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA

CODIGO	AUTORES	TITULO
P1	J.L Rodríguez Amado, O. A. Bohórquez Pacheco	LA TRAGICÓMICA HISTORIA DE LA MECÁNICA ESTADÍSTICA
P2	Medrano, Jhoan. Bermejo, Yuritza. Gómez, Zoé.	ACERCAMIENTO A LA ESPECTROSCOPIA Y ANÁLISIS DE LOS PRECONCEPTOS DE UN PÚBLICO INTERESADO EN LA ASTRONOMÍA
P3	Samuel Mauricio Cruz	EL EFECTO MAGNUS. UNA APLICACIÓN FÍSICA EN LOS DEPORTES
P4	Cesar J. Ayala R.	EL CAMINO A LA GRAVEDAD EINSTENIANA: LA IMPORTANCIA DEL PRINCIPIO DE EQUIVALENCIA EN LA INTRODUCCIÓN DE LA RELATIVIDAD GENERAL
P5	Harold Yesid Laserna Diaz, Sergio Libardo Silva Sandobal, Alejandro Hurtado Márquez	SOLUCIÓN ANALÍTICA PARA UN SISTEMA OBJETO-RESORTE INMERSO EN UN FLUIDO CON CONDICIONES EN EL PLANETA TIERRA
P6	Andrés Felipe Cerón Molina, Juan Diego Monroy Murcia	LA IMPORTANCIA DE LA MAGNETOSFERA TERRESTRE EN LA INCIDENCIA DE LA RADIACIÓN SOLAR
P7	Harold Yesid Laserna Diaz, Sergio Libardo Silva Sandobal, Alejandro Hurtado Márquez	ESTUDIO DE UN SISTEMA OBJETO-RESORTE QUE EXPERIMENTA UNA FUERZA DE ARRASTRE USANDO DISTINTOS MÉTODOS DE APROXIMACIÓN NUMÉRICA DE UN PASO
P8	Mateo Mancera - Alejandro Hurtado	APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE BIBLIOMETRÍA EN LA INVESTIGACIÓN EN FÍSICA. CASO DEL EFECTO CORONA
P9	Oscar Alejandro Diaz Sanguino	GENERADORES DE NÚMEROS PSEUDO-ALEATORIOS, ANÁLISIS E IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS
P10	Andrés F. Rodríguez C., Laura S. Pérez S., Harold Y. Laserna D.	LAS SECCIONES CÓNICAS Y ALGUNAS DE SUS APLICACIONES EN LA FÍSICA.
P11	J. N. Rincón Gómez, O.A. Bohórquez Pacheco	LA RAZÓN MATEMÁTICA: ARMA PODEROSA DE LA CIENCIA
P12	Luis Sebastián González, Olga Lucía Castiblanco Abril	ESTRUCTURACIÓN DEL DISCURSO A TRAVÉS DE PROCESOS DE MATEMATIZACIÓN EN ENSEÑANZA DE LA FÍSICA: EL CASO DE DOCENTES EN FORMACIÓN
P13	Cristian Camilo Barrero Jimenez	DISEÑO DE PROTOTIPO DE UNIDAD DEDICADA A LA MEDICIÓN DE FLUJO DE LÍQUIDOS CON TRAZABILIDAD A PATRONES INTERNACIONALES EN EL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA (INM)
P14	Camila Andrea Gualdría Sandoval, Esperanza del Pilar Infante Luna	APLICACIONES MÉDICAS DE LA NANOPARTÍCULAS: PRINCIPIOS FÍSICOS Y EVOLUCIÓN DE SU IMPLEMENTACIÓN
P15	Nicolás Pérez, Paula Durán Rodríguez	ESTUDIO DEL EFECTO FOTOELÉCTRICO EN FUENTES RADIACTIVAS POR DECAIMIENTO AM 241 Y RA 226
P16	Jorge García-Farieta, Alejandro Hurtado Márquez	ALCANCE DE ALGUNAS EXPERIENCIAS DE FÍSICA COMPUTACIONAL EN LOS ESPACIOS ACADÉMICOS DE ELECTROMAGNETISMO
P17	Laura Estefany Mora Jiménez, Gabriela Vargas Becerra, Esperanza del Pilar Infante	SARS-COV-2, DETERMINACIONES FÍSICAS QUE FACILITAN SU RÁPIDA PROPAGACIÓN
P18	Pilar Infante Luna	LA INTERNACIONALIZACIÓN EN LA LICENCIATURA EN FÍSICA: MÁS ALLÁ DE LA MOVILIDAD, UN ELEMENTO TRANSVERSAL A LA FORMACIÓN DE FUTUROS DOCENTES
P19	S.D. Ortiz Chavarro, O.A. Bohórquez Pacheco	EL REDESCUBRIMIENTO DE LA TEORÍA ATÓMICA A PARTIR DEL MOVIMIENTO BROWNIANO
P20	Leydy Johana Velasco Pardo	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA FASE INICIAL DEL LABORATORIO DE DENSIDAD DE PESAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA (INM)
P21	Jaime Duván Reyes Roncancio	LA ENSEÑANZA BASADA EN FENÓMENOS:ALTERNATIVA EN LA DIDÁCTICA DE LA FÍSICA
P22	Oscar Alejandro Diaz Sanguino	UNA TRANSICIÓN DESDE DATOS CRUDOS A SIMULACIONES 3D USANDO OPENGL
P23	Kelly Daihan Chacón Amaya, Maria Alejandra Buitrago Pacheco, Rustbell Rodríguez Bonilla.	ANÁLISIS DE LA CREACIÓN DE SECUENCIAS DE ACTIVIDADES PARA LA ENSEÑANZA DEL SOL
P24	Johan Nicolás Molina Córdoba	ELECTRICIDAD Y ELECTROMAGNETISMO EN MEDIOS MATERIALES: UNA REFLEXIÓN AMPLIADA DESDE LA EXPERIMENTACIÓN CON GENERADORES ELECTROSTÁTICOS

TALLERES XXIII SEMANA DE LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA

CODIGO	AUTORES	TITULO	AFORO DE PARTICIPANTES	DURACIÓN	CONOCIMIENTOS PREVIOS	REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE Y MATERIALES
T1	Edward Alexander García Sánchez	LAS HERRAMIENTAS Y OTROS DISPOSITIVOS MECÁNICOS: UNA ALTERNATIVA PARA LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA	25	120 min	Ninguno	Una escoba , 3 palos de pincho , 3 barras de plastilina , Un bisturí, Regla, Marcador, esfero o lápiz, Tonillo con tuerca
T2	Angie Alejandra González, David Rodríguez Barbón	EXPERIMENTOS DISCREPANTES PARA LA ENSEÑANZA DE LA MECÁNICA	15	120 min	Ninguno	ninguno
T3	Jeison Steven González Pinzón, Joan Steven Henao Plaza	ANÁLIZANDO LA MÚSICA Y EL SONIDO	20	120 min	Ninguno	Descargar el programa Audacity, tener disponibilidad de micrófono y audio (parlantes o audífonos)
T4	Jaime Duván Reyes Roncancio	HISTORIETAS CONCEPTUALES CONTEXTUALIZADAS: INNOVANCIONES NARRATIVAS PARA LA CLASE DE FÍSICA	20	90 min	Ninguno	Conectividad a Internet
T5	John F. Suárez-Pérez, Jaime Romero-Forero	INTRODUCCIÓN A LA ANÁLISIS DE DATOS DEL DARK ENERGY SPECTROSCOPIC INSTRUMENT (DESI)	20	60 min	Conocimientos básicos en python	Conectividad a Internet
T6	Daniela Montero Gomez Jorge Luis Panche Carrillo	LOS COHETES: UNA ALTERNATIVA PARA LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA	20	60 min	Ninguno	- Conectividad y buen estado del micrófono. - Una hoja en blanco o lamina de acetato, lápiz, cinta adhesiva y regla, un rollo de fotografía o carrete (se consiguen en
T7	Mateo Mancera - Alejandro Hurtado	USO DE BASES DE DATOS Y TÉCNICAS DE BIBLIOMETRÍA PARA EL DESARROLLO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS	25	90 min	Ninguno	Computador con acceso a internet y recordar su clave de acceso al sistema de biblioteca de la universidad
T8	Oscar Alejandro Díaz Sanguino, Edwin Munévar Espitia	INTRODUCCIÓN A DOCKER: UNA ALTERNATIVA A LAS MÁQUINAS VIRTUALES TRADICIONALES	20	180 min	Ninguno	Disponibilidad de equipo (de escritorio o laptop) y conectividad a internet por parte de cada asistente
T9	Rhonal Smith Patiño Guevara	SIMULACIÓN DE UN CAMPO ELÉCTRICO DE N-PARTÍCULAS PUNTUALES EN 3D	Sin minimo	160 min	Ninguno	Se recomienda descargar la aplicación Geogebra Clásico 5 y dejo el link de para la descarga https://www.geogebra.org/download?lang=es
T10	Joseph Sebastian Hernández Rodríguez Ivon Manuela Acosta Huertas Olga Lucia Castiblanco Abril	PENSEMOS SOBRE EL ESPACIO, TIEMPO Y MOVIMIENTO	100	160 min	Ninguno	Conexión a internet, computador, bombas o algún material en látex, marcadores y tijeras.
T11	Rhonal Smith Patiño Guevara	SIMULACIÓN ÓPTICO DE INTERACCIÓN RADIACIÓN-SUPERFICIE	Sin minimo	160 min	Ninguno	Se recomienda descargar la aplicación Geogebra Clásico 5 y dejo el link de para la descarga https://www.geogebra.org/download?lang=es

POSTERS XXIII SEMANA DE LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA

CODIGO	AUTORES	TITULO
PO1	N. M. Salamanca Espitia, O. A. Bohórquez Pacheco	¿CUÁL ES LA VERDADERA IDENTIDAD DE PARSEVAL? (CONTEXTO SOCIAL Y CIENTÍFICO DE SU OBRA)
PO2	Oscar Alejandro Diaz Sanguino	GENERACIÓN DE ENERGÍA MEDIANTE PROCESOS DE FUSIÓN NUCLEAR TANTO DE FORMA NATURAL COMO ARTIFICIAL
PO3	Irene Sánchez Arroyave, Reinel Iván Rodríguez Delgadillo, G. I. González Pedreros	ANALOGÍA ENTRE FRACTALES Y CAMPO ELECTROMAGNÉTICO
PO4	Juan Sebastián Corredor Ávila, Joan Steven Henao Plaza	DYNAMIC OF A CHARGED PARTICLE WITHIN THE FIELD OF A POINT DIPOLE
PO5	Cristian J. Briceño R. ,David L. Miranda V.	UNA APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE LAS GALAXIAS ACTIVAS: CUÁSARES, PROPIEDADES Y PARTICULARIDADES