



IV SFE

Programa de Actividades

Octubre 20-22, 2021

Comité Científico

Dra. Mónica Rosalía Jaime Fonseca
Dr. César Eduardo Mora Ley
Dr. Ricardo García Salcedo
Dr. Rubén Sánchez Sánchez
Dr. Jesús Alberto Flores Cruz
Dr. José Gilberto Castrejón
Mendoza
Dra. Fabiola Escobar Moreno
Dr. Mario Humberto Ramírez Díaz

Octubre 20 Inauguración

9:00

**Dra. Mónica
Rosalía Jaime
Fonseca**

Directora del
CICATA Legaria

9:15

**Presentación del
video del XV
aniversario del
posgrado**

9:30

**Conferencia Magistral
Dr. César Eduardo Mora Ley**

PRESENTACIONES ORALES

10:00 Ana Rosa Virgen Solano

"Evaluación del impacto de talleres virtuales de física para profesores de preescolar"

10:20 José Wiliulfo Hernández Yano

"Estrategias didácticas basadas en los NGSS, para el aprendizaje a distancia del marco conceptual de las Leyes de Newton"

10:40 Diana Circe Carrillo Martínez

"El video tutorial desarrollado por el estudiante como herramienta para aprender lentes convergentes"

11:00 Marya Dalith Gamero Fabila

"Ambiente de aprendizaje situado, para estudiantes de segundo grado de secundaria. el caso modelo cinético de partículas"

11:20 Mónica Pamela Colunga Serralde

"Identificación de la relación de niveles de comprensión lectora en la resolución de ejercicios de Mecánica a nivel bachillerato"

11:40 Noel Artemio Hernández Pérez

"Estrategias didácticas para el aprendizaje de la cantidad de movimiento"

12:00 Alberto Francisco Sandino Hernández

"Intervención de enseñanza de la segunda ley de la termodinámica a través de simuladores en un ambiente de metodología activa"

12:20 Víctor Edrei Robles Chávez

"Integración de un laboratorio virtual con el sistema 4mat para el aprendizaje del M.A.S. en estudiantes de licenciatura en física"



12:40 Rosa Hernández Nava
"Enseñanza del concepto de temperatura a estudiantes de ingeniería mediante el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPr)"

15:00 Reyes Arturo Balderas Hernández
"Diseño de recursos didácticos con GeoGebra a partir de modelos esquemáticos y analíticos para el equilibrio de fuerzas"

15:20 María del Consuelo Márquez Rueda
"Estrategia didáctica para la comprensión del mecanismo de emisión de un fotón y su interacción con la materia en estudiantes de ingeniería"

15:40 Claudia Ygerne Ramos Torres Kasis
"Intervención didáctica a distancia para la enseñanza de

las Leyes de Newton en estudiantes de nivel medio superior"

16:00 Melania Campos Rodríguez
"Influencia del desarrollo de las competencias de aprendizaje continuo y trabajo individual y en equipo en los resultados de aprendizaje del estudiantado de un curso de Física a nivel universitario"

16:20 Víctor Hugo Montañez Cruz
"Taller de diseño de máquinas eléctricas, implementando el método ABP como estrategia didáctica, en la aplicación de la Ley de Faraday"

16:40 Paul Ramírez Sánchez
"El ciclo P.O.D.S. Mediante simulación virtual para el aprendizaje del M.A.S. en ingeniería"

Octubre 21

PRESENTACIONES ORALES

10:00 José Miguel Mena García
"Aspectos epistemológicos del concepto de fuerza en física clásica y su trascendencia para la enseñanza en los cursos de física en Costa Rica"

10:20 César Augusto Linares López
"Aplicación de la Realidad Aumentada y Aprendizaje Activo como Estrategia Didáctica para la Enseñanza de la Física en el Bachillerato"

10:40 Natalia Contreras Peña
"Estrategias para favorecer el desarrollo de aprendizajes integrales a nivel preescolar a partir de la física"

11:00 Irma Georgina Gómez Vega
Análisis de ideas previas para la selección de analogías sobre el tema de la visión.

11:20 Alba Margarita
Picos Lee

"Aprendizaje
estratégico de la
energía mecánica
para estudiantes de
preparatoria: análisis
de sus efectos y
prospectiva de su
aplicación en otros
contextos de
estudio"

11:40 Carla
Kerlegand Bañales

"Construcción de la
noción del
momento de
torsión resultante
empleando el
ciclo PODS en
educación para
adultos"

12:00 José Orozco
Martínez

"La semiótica en el
diseño de secuencias
didácticas para el
movimiento de un
proyectil"

12:40 Samsudeen
Alabi Bankole

Adeboye

"Physics Education in
Nigeria"

15:00 Eduardo Francisco Baidal Bustamante

"Aplicación del Modelo STEAM en la elaboración de
proyectos de aula utilizando el Principio de Pascal"

15:20 Guillermina Ávila García

"B-learning mediante moodle y su impacto en el
proceso de aprendizaje de física moderna en el
bachillerato IPN"

15:40 Nereyda Castro Gutiérrez

"Uso de Laboratorios Virtuales en Física para
Ingeniería"

16:00 Ricardo Monroy Gamboa

"Los orígenes sobre la explicación de la naturaleza
de la luz y aplicación para la enseñanza de la óptica
en el bachillerato"

16:20 Francisco Aguilar Acevedo

"Simulador para la enseñanza de las leyes de
newton mediante realidad aumentada en
dispositivos móviles"

16:40 Magaly Sierra Vite

"Análisis del desarrollo de competencias en las
asignaturas de mecánica, electricidad y magnetismo
y óptica y física moderna en la preparatoria No 1 de
la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
aplicando recursos educativos digitales y ciclos de
aprendizaje del Sistema 4MAT"

Octubre 22

PRESENTACIONES ORALES

10:00 Jorge Flores Cruz



"Predicción del desempeño de estudiantes de Física usando el algoritmo de Coloración de Gráficas Suaves"

10:40 César Armando Ramírez de León

"Evaluación del uso de la realidad aumentada en la enseñanza-aprendizaje de la cinemática lineal"

11:00 Jorge Jaime Juárez Lucero

"Impacto del uso de Cómics y Tecnología Educativa en la enseñanza de Estadística en una universidad bilingüe"

11:20 Abraham Vilchis Uribe

"El laboratorio de Física como apoyo en la adquisición de habilidades científicas y experimentales en Profesores de Física"

11:40 Andrés Mauricio Cruz Rodríguez

"La física de los sensores. Abordaje del tema ondas con el uso de sensores controlados por Arduino y Cyberpi, con metodología de aprendizaje basada en proyectos, mediada a través del enfoque STEAM, para estudiantes de media"

12:20 Ruth Paulina Martínez Victoria

"Diseño e implementación de una metodología del Aprendizaje Activo a través del Método Aalborg y el trabajo colaborativo para el concepto de Reflexión en el nivel Medio Superior"

12:40 Francisco Alberto Tamayo Ordóñez

"Minería de Datos Educativos para Predecir el Rendimiento Académico: Un caso de Estudio"

15:00 Sergio Raymundo Betanzos Sarmiento

"Experimentación en tiempo real con Arduino mediante STEAM para el aprendizaje del M.R.U. e inercia en alumnos de Telebachillerato"

15:20 Juan José del Carmen Cervantes

"Aprendizaje de los conceptos de masa y volumen utilizando FPN con estudiantes de 3er grado de primaria"

15:40 Solvay Mayerly Mora Rondón

"Modelo sustantivo teórico para la construcción de libros de texto en la enseñanza de la física"

16:00 Beatriz Oropeza Villalobos

"Propuesta didáctica usando TAC para el desarrollo de habilidades procedimentales en la solución de problemas numéricos en física de bachillerato"

16:20 Luis Alberto Peralta Martínez



"El Concepto de
Vector y su
Aplicación en los
Cursos de Física en el
Bachillerato
Tecnológico:
Cinemática"

**MESA REDONDA DE
EGRESADOS**

16:40 Participantes:

Dra. Fabiola Escobar Moreno (Instituto Politécnico
Nacional)

Dra. Soraida Cristina Zuñiga Martínez (Universidad
Autónoma de San Luis Potosí)

Dr. José Luís Santana Fajardo (Universidad de
Guadalajara)

Dr. Jhonny Alexis Medina Paredes (Universidad
Austral de Chile)

CLAUSURA

Dra. Mónica Rosalía Jaime Fonseca
Directora del CICATA Legaria





DRA. MÓNICA ROSALÍA JAIME FONSECA
DIRECTORA

DRA. DELIA QUINTANA ZAVALA
SUBDIRECTORA ACADÉMICA

BIOL. MARCELA GEORGINA FRÍAS MONDRAGÓN
SUBDIRECTORA ADMINISTRATIVA

LIC. ALFONSO MARTÍNEZ PÉREZ
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

DR. MARIO HUMBERTO RAMÍREZ DÍAZ
COORDINADOR ACADÉMICO



CICATA Legaria

Legaria 694, Col. Irrigación,
Del. Miguel Hidalgo, CP 11500. Ciudad de México.

www.cicata.ipn.mx

