|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://paginas.fisica.uson.mx/fisica2005/fisica2005/images/logo.jpg | **Universidad de Sonora**  **División de Ciencias Exactas y Naturales**  **Departamento de Matemáticas** | |
|  |  | |
|  |  | |
| ***El Programa de Maestría en Ciencias con Especialidad en Matemática Educativa***  ***Invita al***  ***XVII Coloquio Semestral***  ***Presentación de los avances en los trabajos de titulación de los estudiantes del Programa de Maestría en Ciencias con Especialidad en Matemática Educativa***  **14, 15 y 16 de diciembre de 2016** | | |
| **Auditorio del Departamento de Matemáticas Unidad Regional Centro**  **Universidad de Sonora**  **Hermosillo, Sonora** | | 60028fractal |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Miércoles 14 de Diciembre de 2016** | | | | | **09:00 Apertura Dra. Silvia Elena Ibarra Olmos** | | | | | **09:15 – 09:30** | | | | | **Elizabeth Vásquez Tirado** | | Diseño de actividades interactivas en línea para estudiar fracciones. | | | | **Comentarios: Dr. José Luis Soto Munguía** | | | | | | **09:35 – 09:50** | | | | | | **Paulina Durán Ávalos** | | Desarrollo del pensamiento algebraico en profesores de matemáticas de secundaria. | | | | **Comentarios: Dra. Silvia Elena Ibarra Olmos** | | | | | | **09:55 -10:10** | | | | | | **Eduardo Daniel Ceniceros Williams** | | Estudio exploratorio sobre la transición del pensamiento algebraico en estudiantes de primero de secundaria. | | | | **Comentarios: Dr. Agustín Grijalva Monteverde** | | | | | | **10:15 – 10:30** | | | | | | **José María Hinojosa Gastélum** | | Funciones cuadráticas. Diseño de actividades. | | | | **Comentarios: Dr. Ramiro Ávila Godoy** | | | | | | **10:35 – 10:50** | | | | | | **Laura Sánchez Arámbula** | Actividades didácticas para el tema Introducción a la Probabilidad en el nivel medio superior. | | | | | **Comentarios: M.C. Eleazar Silvestre Castro** | | | | | | **10:55 – 11:10** | | | | | | **Francisco Ramsses Ayala Romero** | La evaluación del aprendizaje de las matemáticas en el bachillerato. | | | | | **Comentarios: M.C. Josefa Osuna Márquez** | | | | | | **11:10 a 11:30 RECESO** | | | | | | **11:30 – 11:45** | | | | | | **Nancy Haydee Vargas Ceballos** | Desarrollo de la competencia de argumentación en el tema de las transformaciones isométricas planas, mediada con actividades e instrumentos manipulables. | | | | | **Comentarios: M.C. Martha Cristina Villalva y Gutiérrez** | | | | | | **11:50 – 12:05** | | | | | | **David Iván Arvizu Borchardt** | Diseño de actividades didácticas de Cálculo Integral. | | | | | **Comentarios: Dr. Jorge Ruperto Vargas Castro** | | | | | | **12:10 – 12:25** | | | | | | **Yesenia Alejandra Liñan Morales** | Una propuesta para la evaluación del desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes de bachillerato: Los proyectos. | | | | | **Comentarios: Dr. José Luis Soto Munguía** | | | | | | **12:30 – 12:45** | | | | | | **Claudia Isela González Canales** | Actividades didácticas para promover el cambio de representación de la función lineal. | | | | | **Comentarios: M.C. Josefa Osuna Márquez** | | | | | | **12:50 – 13:05** | | | | | **Yolanda Pérez Rodríguez** | | | Secuencias didácticas para promover el desarrollo del razonamiento inferencial informal en estudiantes del nivel medio superior. | | **Comentarios: M.C. Eleazar Silvestre Castro** | | | | | **13:05 – 17:00 RECESO** | | | | | **17:00 – 17:15** | | | | | **Daniel Rubal Valencia** | | | Secuencia de actividades didácticas para promover la construcción de la noción de ecuación diferencial ordinaria. | | **Comentarios: Dr. José Ramón Jiménez Rodríguez** | | | | | **17:20 – 17:35** | | | | | **Karla Leticia López Arreola** | | | Fundamentación para un nuevo enfoque de la enseñanza del cálculo en el bachillerato. | | **Comentarios: M.C. Amado Alfonso Montoya Zazueta** | | | | | **17:40 – 17:55** | | | | | **Jaime Lizardi Molina** | | | Una propuesta didáctica para el estudio de la derivada. | | **Comentarios: M.C. Ana Guadalupe del Castillo Bojórquez** | | | | | **18:00 – 18:15** | | | | | **Jesús Rafael Noriega Mendoza** | | | Software educativo como propuesta para la enseñanza de la teoría de conjuntos. | | **Comentarios: M.C. Maricela Armenta Castro** | | | | | **18:15 a 18:30 RECESO** | | | | | **18:30 – 18:45** | | | | | **Erik Morales Mercado** | | | La integral en el bachillerato. | | **Comentarios: M.C. Amado Alfonso Montoya Zazueta** | | | | | **18:50 – 19:20** | | | | | |  |  | | --- | --- | | **Damaristelma de Jesús Campos** | Propuesta didáctica complementaria para el desarrollo de algunas ideas fundamentales estadísticas en el bachillerato. | | | | | | **Comentarios: M.C. Maricela Armenta Castro** | | | | | **19:25 – 19:45** | | | | | **Rocío Nallely**  **Jiménez Muñoz** | | | Un problemario sobre el concepto de fracción orientado a profesores de secundaria. | | **Comentarios: M.C. Manuel Alfredo Urrea Bernal** | | | | | **19:50 – 20:10** | | | | | **Abraham Isaac Urías Díaz** | | | Secuencia didáctica dirigida a profesores de secundaria enfocada en promover el conocimiento geométrico-didáctico. | | **Comentarios: Dra. María Mercedes Chacara Montes** | | | | | **JUEVES 15** | | | | | **17:00 – 17:20** | | | | | **José Manuel Castillo Sedano** | | | El desarrollo del pensamiento variacional en estudiantes de educación secundaria. Primera parte. | | **Comentarios: M.C. Gerardo Calderón Ayala** | | | | | |  | | --- | | **17:25 - 17:45** | | |  |  | | --- | --- | | **Anahlí Bojórquez García** | El desarrollo del pensamiento variacional en estudiantes de educación secundaria. Segunda parte. | | **Comentarios: M.C. Jesús Martín Rascón Barrios** | | | | **17:50 – 18:10** | | |  |  | | --- | --- | | **Dalia Sarahí Lizárraga Guzmán** | Actividades didácticas para problemas de conteo en combinatoria, para profesores de educación secundaria. | | | **Comentarios: M.C. Alejandrina Bautista Jacobo** | | **18:15 – 18:35** | | |  |  | | --- | --- | | **Giovana Patricia Fernández de Arteaga** | Una propuesta didáctica para la comprensión de la correlación y regresión lineal en estudiantes del área de Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora. | | | **Comentarios: M.C. Enrique Hugues Galindo** | | **18:35 a 18:45 RECESO** | | **18:45 – 19:05**   |  |  | | --- | --- | | **Paola Estefanía Onuma Aganza** | Secuencia de actividades didácticas para la construcción de algunos objetos de Estadística Descriptiva a través de sus representaciones gráfica y tabular. | | | **Comentarios: M.C. Irma Nancy Larios Rodríguez** | | **19:10 – 19:30** | | |  |  | | --- | --- | | **Bogar Ulises Murillo Gastélum** | La derivada y los tipos básicos de variación. | | | **M.C. José María Bravo Tapia** | | **19:35 – 19:55** | | |  |  | | --- | --- | | **Raquel Adriana Valdenebro Hernández** | Diseño de una secuencia integradora en el contexto de problemas de conteo no ordinarios. | | | **Comentarios: M.C. Guadalupe Villaseñor Gándara** | | |  | | --- | | **Viernes 16** | | **09:00 – 09:20** | | | |  |  | | --- | --- | | **Raúl Alonso Ramírez Escobar** | Prácticas de profesores de bachillerato al evaluar el aprendizaje de las ecuaciones lineales. Un estudio de casos . | | | **Comentarios: M.C. Carol Yaneth Corral López** | | **09:25 – 09:45** | | |  |  | | --- | --- | | **Javier Manuel Navarro Luna** | Diseño de actividades didácticas para el estudio de las funciones y ecuaciones lineales. | | | **Comentarios: Dr. José Luis Díaz Gómez** | | **09:50 – 10:15** | | |  |  | | --- | --- | | **Jovan Israel Segundo Rosas** | Un acercamiento al razonamiento inferencial estadístico informal en la educación superior. | | | **Comentarios: M.C. Irma Nancy Larios Rodríguez** | | **10:20 – 10:40** | | |  |  | | --- | --- | | **Juana Vicente Santiago Acuña** | Una secuencia didáctica para el estudio de sucesiones en el nivel medio superior. | | | **Comentarios: Dra. María Mercedes Chacara Montes** | | **10:45 – 11:05** | | |  |  | | --- | --- | | **Silvia Dayanne Aguirre Acuña** | Secuencias de actividades didácticas para el tema de medidas de centralización y dispersión en el nivel medio superior. | | | **Comentarios: M.C. Enrique Hugues Galindo** | | **11:10 – 11:30** | | |  |  | | --- | --- | | **Sergio Abraham Martínez García** | Material de apoyo para la enseñanza de los sistemas de ecuaciones lineales en el bachillerato. | | | **Comentarios: Dr. Agustín Grijalva Monteverde** | | **11:35 – 11:55** | | |  |  | | --- | --- | | **Armando Esparza Hernández** | El concepto de recta tangente: dimensiones del conocimiento en estudiantes y textos de Cálculo. | | | **Comentarios: Dr. Ramiro Ávila Godoy** | | **12:00 – 12:20** | | | | | | **Actividad especial** | | | | | **12:20 Clausura Dra. Silvia Elena Ibarra Olmos** | | | | |
|  |

**Clausura**





**DIRECTORIO**

**Dr. Heriberto Grijalva Monteverde**

**Rector de la Universidad de Sonora**

**Dra. Rosa María Montesinos Cisneros**

Directora de la División de Ciencias Exactas y Naturales

[**Dr.**](mailto:%20aminjare@gauss.mat.uson.mx) **Martín Gildardo García Alvarado**   Jefe del Departamento de Matemáticas.

[**Dra.**](mailto:%20jlsoto@gauss.mat.uson.mx) **Silvia Elena Ibarra Olmos**  
   Coordinadora del Programa de Maestría en Matemática Educativa