

**PRIMER ENCUENTRO DE EDUCADORES
DE MATEMÁTICAS**

Tus Ideas Cuentan



Universidad de Puerto Rico Arecibo

Teatro

sábado, 30 de septiembre de 2006

PROGRAMA

- 7:00-8:30 a.m. Registro – Vestíbulo Principal
Desayuno- Cafetería
- 8:30-9:00 a.m. Bienvenida - Teatro
Prof. Reinaldo Soto
Dir. Depto. Matemáticas
Srta. Yanairat Matías Ramos
Estudiante escuela superior
Dr. Edwin Hernández Vera
Rector Universidad de Puerto Rico en Arecibo
Prof. Waldo Torres Vázquez
Subsecretario del Depto. de Educación de Puerto Rico
Dra. Maiella Ramos Fontán
Decana Asuntos Académicos
Prof. Glorymill Santiago
Dir. ISMuL (Puerto Rico Space Grant-PRSG)
- 9:00-10:00 a.m. Plenaria - **La Matemática con Rostro Humano**
Prof. Leonardo Torres Pagán
Director Programa de Matemáticas
- 10:00-10:15 a.m. Presentación del proyecto Operación Éxito, competencia en línea para estudiantes de ciencias y matemáticas de escuela superior.
Prof. Aixa Ramírez Toledo
- 10:15-11:30 a.m. Panel **Tus Ideas Cuentan**
Moderadora: Prof. Sylka Torres Navas
Prof. Waldo Torres Vázquez - Depto. Educación
Prof. Reinaldo Soto - Depto. Mate. UPRA
Prof. María E. Santiago - Depto. Educación
Sr. Nelson Acevedo Ramírez- Estudiante universitario
- 11:30-1:00 p.m. Almuerzo- Cafetería
- 1:00-2:30 p.m. Talleres concurrentes
- 2:30-3:00 p.m. Clausura - Teatro
Entrega de Certificados

TALLERES CONCURRENTES

La Inteligencia Emocional frente a las Inteligencias Múltiples

Recurso: Prof. Juan Maldonado
Nivel K - 12^{mo}
Salón: 214
Moderadora: Prof. Sylka Torres

Alguna vez te has preguntado:

¿Cómo pudo obtener un premio Nóbel en física, un niño que fracasó en la escuela? ¿Cómo consigue un actor de segunda llegar a ser Presidente de los Estados Unidos? ¿Por qué los niños superdotados a veces se les hace tan difícil hallar su camino en la vida?

Los estándares de ejecución y el Programa de Educación Especial

Recurso: Prof. Edia D. Torres Lladó
Nivel K - 12^{mo}
Salón: 201
Moderadora: Prof. Carmen Valencia

Mediante el uso de variedad de ejercicios matemáticos los maestros identificarán los estándares de contenido y ejecución en cada uno. Se reorientará en los estándares del Programa de Matemáticas. Se definirán conceptos tales como: Destreza, Competencia y el Avalúo. Se trabajará en grupos para identificar estándares de ejecución y se ilustrarán modelos para trabajar con estudiantes de Educación Especial.

Actividades que suscitan el pensamiento crítico y motivan el aprendizaje en el aula

Recurso: Prof. Ricardo Geney Salgado
Nivel 1^{ro}. - 6^{to}.
Salón: 101
Moderadora: Dra. Martha Quiñones

Este taller ofrece la oportunidad de incorporar al currículo y a la práctica educativa, actividades motivadoras que faciliten el aprendizaje en la sala de clases. Las mismas están diseñadas con el proceso didáctico, para hacerlo uno pertinente, atractivo y diferente. Cada una de las actividades consta de una explicación clara para su desarrollo, tomando en consideración las teorías de las inteligencias múltiples desde una perspectiva constructivista. Entre los exponentes principales se encuentran, J. P. Guilford, Jean Piaget y Hawar Gardner.

TALLERES CONCURRENTES

La Inteligencia Emocional frente a las Inteligencias Múltiples

Recurso: Prof. Juan Maldonado
Nivel K - 12^{mo}
Salón: 214
Moderadora: Prof. Sylka Torres

Alguna vez te has preguntado:

¿Cómo pudo obtener un premio Nóbel en física, un niño que fracasó en la escuela? ¿Cómo consigue un actor de segunda llegar a ser Presidente de los Estados Unidos? ¿Por qué los niños superdotados a veces se les hace tan difícil hallar su camino en la vida?

Los estándares de ejecución y el Programa de Educación Especial

Recurso: Prof. Edia D. Torres Lladó
Nivel K - 12^{mo}
Salón: 201
Moderadora: Prof. Carmen Valencia

Mediante el uso de variedad de ejercicios matemáticos los maestros identificarán los estándares de contenido y ejecución en cada uno. Se reorientará en los estándares del Programa de Matemáticas. Se definirán conceptos tales como: Destreza, Competencia y el Avalúo. Se trabajará en grupos para identificar estándares de ejecución y se ilustrarán modelos para trabajar con estudiantes de Educación Especial.

Actividades que suscitan el pensamiento crítico y motivan el aprendizaje en el aula

Recurso: Prof. Ricardo Geney Salgado
Nivel 1^{ro}. - 6^{to}.
Salón: 101
Moderadora: Dra. Martha Quiñones

Este taller ofrece la oportunidad de incorporar al currículo y a la práctica educativa, actividades motivadoras que faciliten el aprendizaje en la sala de clases. Las mismas están diseñadas con el proceso didáctico, para hacerlo uno pertinente, atractivo y diferente. Cada una de las actividades consta de una explicación clara para su desarrollo, tomando en consideración las teorías de las inteligencias múltiples desde una perspectiva constructivista. Entre los exponentes principales se encuentran, J. P. Guilford, Jean Piaget y Hawar Gardner.

Midamos para la vida

Recurso: Prof. María Oxiria Beltrán
Nivel 3^{ro}-6^{to}
Salón: 103
Moderador: Prof. Hugo Román

La medición tiene una importancia central en el currículo debido a la fuerza con que ayuda a los niños a ver que las matemáticas resultan útiles en la vida diaria. Además sirve para desarrollar conceptos y destrezas matemáticas. Durante el taller se presentarán experiencias concretas amplias en las que se haga uso de la medición. A medida que se enfoquen conceptos y destrezas de medición, estos serán integrados en el resto de las matemáticas y en otras áreas curriculares. Enfocarán perímetro, área y volumen equivalencias de medidas y estimació.

Integración de la tecnología en la creación de ecuaciones matemáticas

Recurso: Prof. Mayra E. Beltrán
Nivel k-12^{mo}
Salón: 311A
Cupo 24 personas
Moderadora: Prof. Vanessa Montalvo

¿Cuánto tiempo has estado buscando un símbolo matemático en la computadora? ¿Lo llegaste a encontrar? ¿Quieres aprender a utilizar una herramienta que tenemos disponible en nuestra computadora?

Este mini taller te ofrecerá una experiencia enriquecedora a ti como maestro, de crear documentos en Microsoft Word para los estudiantes; ejercicios de práctica y/o pruebas. Utilizando el Editor de Ecuaciones, esta herramienta te permite crear ecuaciones complejas seleccionando símbolos de una barra de herramientas y escribiendo variables y números. Los participantes deben tener conocimiento mínimo en el uso de la computadora.

Geometría

Recurso: Prof. Marisol Cancel
Nivel 4^{to} - 6^{to}
Salón: 102
Moderador: Prof. José Fernández

El taller tiene como propósito enfatizar conceptos geométricos de los grados 4^{to}. - 6^{to}., a través de una serie de actividades para realizarse en el salón de clases. Algunos de los conceptos presentados son: figuras geométricas y sus características; clasificación de ángulos, simetría, transformaciones, entre otros. Las actividades están alineadas a los estándares y al Documento de Trabajo del 4^{to} - 6^{to} (Alineación Curricular)

Estrategias para las combinaciones básicas de multiplicación

Recurso: Prof. Ángel González
Nivel 3^{ro} – 6^{to}
Salón: 112
Moderadora: Dra. Gisela Cordero

Se utilizarán estrategias, actividades y manipulativos para llevarse a cabo durante la enseñanza de las combinaciones básicas de la multiplicación en una forma más efectiva.

Cinco niveles de Van Hiele y el uso del Geómetra

Recurso: Prof. Avilio Madera
Nivel 7^{mo} – 9^{no}
Salón: 114
Moderadora: Dra. Evelyn Cepeda

Para el desarrollo de este taller se estará demostrando el estándar # 4 de Geometría, y Percepción espacial. Los estudiantes participarán en forma activa logrando explorar e investigar conceptos matemáticos utilizando modelos geométricos y solución de problemas integrados con el medio ambiente. El taller permitirá al maestro ser más efectivo y ser un facilitador del pensamiento geométrico, preparando experiencias de aprendizaje a los estudiantes de tal forma que puedan abstraer y concretizar conceptos geométricos matemáticos. Se espera que los maestros, usando la tecnología, puedan lograr cambios en la educación especialmente en el estándar de contenido de Geometría.

Integrando la computadora al currículo de matemáticas, creación de páginas en internet

Recurso: Prof. Melissa Rivera Ramos
Nivel K - 12^{mo}
Salón: 212
Cupo 24 personas
Moderador: Prof. Rafael Cubero

Se utilizará el formato de Blogger para crear una página en la Internet. El maestro podrá insertar textos, listas, imágenes, asignaciones y avisos a los padres de forma interactiva. La página permite realizar proyectos colaborativos con estudiantes, maestros y otras escuelas en Puerto Rico y alrededor del mundo.

Los participantes deben tener conocimiento mínimo en el uso de la computadora.

Los estándares en cursos básicos de matemáticas para maestros

Recurso: Prof. José Jiménez Torres

Nivel: maestros de nivel elemental; maestros universitarios de cursos básicos de matemáticas para maestros y de matemática introductoria.

Salón: Auditorio B

Moderadora: Prof. Luz N. Vélez

Presentaremos un recuento de los estándares de contenido y de proceso para la enseñanza de matemáticas de la NCTM e ideas para introducir un curso para maestros de escuela elemental. Pretendemos motivar al estudiante, futuro maestro, hacia el estudio de la matemática y concientizarlo sobre el importante papel que juegan esos estándares en su educación personal, en sus ejecutorias como maestro de escuela elemental y en el aprendizaje de sus estudiantes.

La calculadora gráfica TI-89 y una aplicación a la función cuadrática

Recurso: Prof. René Alvarado

Nivel Superior

Salón: 208

Cupo: 24 personas

Moderadora: Prof. María C. Alvarado

En este taller se mostrará cómo resolver un problema de aplicación de la función cuadrática utilizando la calculadora gráfica TI-89.

Los participantes deben tener conocimiento básico de calculadoras gráficas.

Gráficas en Excel

Recurso: Prof. Myrna Castañer Rubio

Nivel Superior

Salón: 219

Cupo: 18 personas

Moderadora: Dra. Evelyn Jiménez

Se utilizará el programa Excel como herramienta para construir gráficas para poder representar datos.

Los participantes deben tener conocimiento mínimo en computadoras.

Solución de problemas

Recurso: Prof. Wanda Ávila Ocasio

Nivel 4^{to} - 6^{to}

Salón: 203

Moderadora: Prof. Cándida Peña

En esta presentación se desarrollarán estrategias de solución de problemas como parte del desarrollo integral de un estudiante. Las estrategias son importante en la solución de problemas, siendo éste un estándar de proceso, necesitamos conocer, ¿Cómo educar al niño hacia el uso de las distintas estrategias?

Evaluación, medición y "assessment" en el salón de clases

Recurso: Prof. Ivette Martínez

Nivel 4^{to} - 9^{no}

Salón: 211

Moderadora: Prof. Manuela Velázquez

El taller tiene el propósito de brindar al maestro las estrategias para el diseño de instrumentos de evaluación y "assessment" de evaluación y "assessment" en la sala de clases integrando la evaluación diferenciada.

Integración de Destino Matemáticas en la enseñanza de Matemáticas

Recurso: Prof. Yolanda Arroyo, Prof. Sandra Guzmán, Prof. Lirienid Reyes Negrón

Nivel K al 12^{mo}

Salón: 306

Cupo 24 personas

Moderadora: Dra. Wanda Delgado

La era tecnológica es una que ha llegado para transformar todos los ambientes y en especial el pedagógico. La selección correcta del contenido interactivo y la integración de estrategias innovadoras tecnológicas son la clave para el éxito. Compartiremos con la audiencia las últimas aplicaciones tecnológicas con testimonios y resultados de las diferentes implantaciones y proyectos pilotos en PR y Panamá con Destino Matemáticas. También hablaremos de estrategias académicas del uso del programa Destino Matemáticas en la sala de clases.

Editor de ecuaciones

Recurso: Prof. Luisa Leonardo

Nivel Intermedio y Superior

Salón: 311-B

Cupo 23 personas

Moderador: Prof. Carlos Molinares

En este taller los participantes aprenderán a través de la computadora a escribir fórmulas matemáticas, ecuaciones de todo tipo, funciones y expresiones algebraicas. Los participantes deben tener conocimiento mínimo de computadora.

Uso de promedios representativos con calculadora gráfica TI-83

Recurso: Prof. Julio Berra
Nivel: Superior
Salón: 213
Cupo 18 personas
Moderador: Prof. Osvaldo Williams

Se enseñará a calcular medidas de tendencia central y medidas de dispersión con la calculadora gráfica TI-83. Se evaluará el coeficiente de evaluación alrededor de la media y de la mediana.

Alineamiento de estándares y libros de texto

Recurso: Prof. Yuitza T. Humarán
Nivel: 4^{to}
Salón: 207
Cupo: 20 personas
Moderador: Prof. Carlos Pérez

Se alinearán los estándares de contenido y proceso a los libros de texto disponibles para una unidad temática.

(Debes traer tu libro de texto)

La plataforma Moodle para educadores

Recurso: Dr. Philippe Scott
Nivel k—12^{mo}
Salón: Educación a distancia
Cupo: 23 personas
Moderador: Dr. William Mejías

La plataforma Moodle es un Learning Management System, libre de costos para utilizar en el salón de clases. Este es útil para preparar módulos de apoyo a los cursos, tales como pruebas cortas y exámenes.

Colaboradores:

Universidad de Puerto Rico en Arecibo

**Departamento de Educación del Estado Libre
Asociado de Puerto Rico**

Centro de Investigación y Creación (CIC)

Puerto Rico Space Grant (PRSG) - (ISMuL)

Departamento de Matemáticas (UPRA)

**PRIMER ENCUENTRO DE EDUCADORES DE
MATEMÁTICAS**



Teléfono 787-816-0000 ext. 3680, 3690
<http://www.upra.edu/ismul/>
E-mail: ismul@upra.edu