

CURSO

Experiencia MATIFIC

Tecnología para el desarrollo del
Pensamiento Lógico y Matemáticas

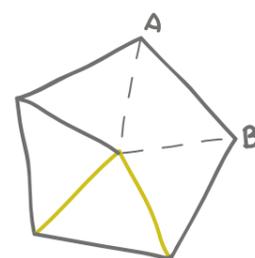
Fecha: 8 de noviembre

PROGRAMA



Docentes a cargo

- Mg. Paola Dellepiane - Lic. Pablo Donoso



Días y horarios de cursada:

Miércoles 8 de noviembre, de 18:30 a 20:30 h

$$ax^2 + bx + c = 0$$



$$a = x^2$$

Modalidad:

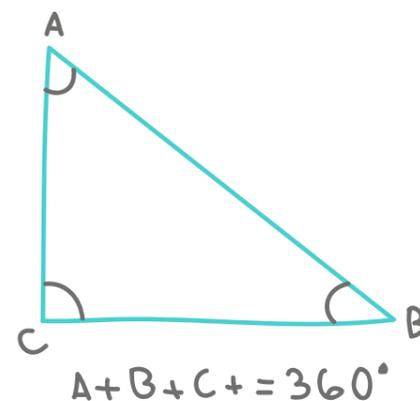
Presencial

$$\sqrt[2]{x}$$

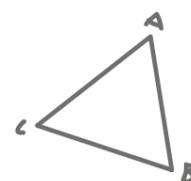
Tipo de certificación:

Se otorga certificado de participación

$$x = \left(\frac{y \times a}{3}\right) - h$$



matific



Fundamentos

La adquisición del conocimiento matemático se enfrenta a obstáculos que afectan la motivación de los estudiantes, la comprensión de conceptos abstractos y el miedo al error, entre otros. Los desafíos incluyen la percepción de la matemática como difícil y abstracta, lo que disminuye el interés y la motivación. El temor a cometer errores también es un problema, que lleva a la falta de participación activa en las distintas instancias de aprendizaje.

La dificultad en la comprensión de conceptos matemáticos y su aplicación en situaciones prácticas es otro desafío destacado. La matemática a menudo se presenta de manera abstracta y desconectada de la vida cotidiana, lo que dificulta a los estudiantes la aplicación de estos conceptos en situaciones reales. La falta de conexión entre la teoría matemática y su aplicación puede desalentar a los estudiantes. Estos desafíos en su conjunto presentan una situación compleja a los docentes que tiene la responsabilidad de transmitir estos saberes a sus estudiantes.

Sin embargo, las tecnologías digitales ofrecen soluciones que posibilitan la incorporación de los conocimientos matemáticos con formatos alternativos y complementarios a los que los docentes ya vienen utilizando en las aulas. Estas tecnologías permiten la visualización interactiva de conceptos, lo que facilita la comprensión a través de representaciones visuales dinámicas. La práctica personalizada es otra ventaja clave de las tecnologías digitales que adaptan ejercicios matemáticos al nivel de cada estudiante, fomentando el aprendizaje a su propio ritmo.

Además, las tecnologías digitales ofrecen retroalimentación inmediata, lo que es esencial para reducir el miedo al error. Esto permite a los estudiantes identificar y corregir errores de manera eficiente, lo que fomenta un ambiente de aprendizaje donde los errores se ven como oportunidades para crecer y mejorar.

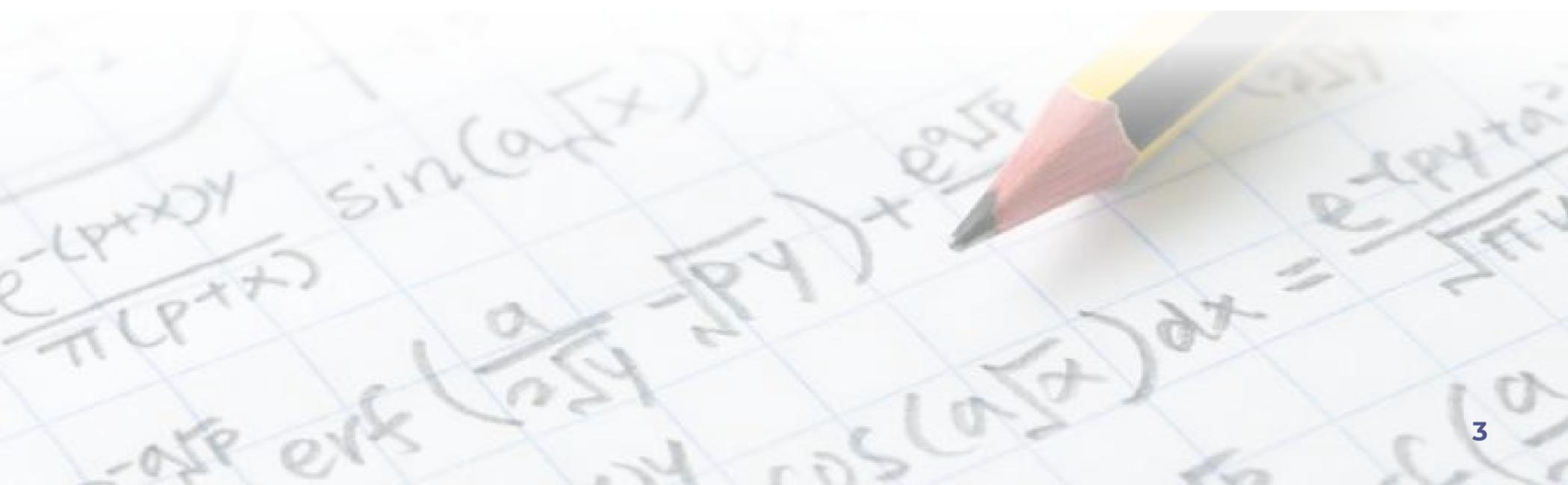
Estas tecnologías también brindan acceso a recursos educativos en línea, como tutoriales y videos explicativos, lo que permite a los estudiantes explorar y profundizar en los conceptos matemáticos de manera independiente y complementaria al trabajo que realiza el docente.

En resumen, la combinación de estrategias pedagógicas efectivas con el uso adecuado de herramientas digitales puede contribuir a una educación matemática más efectiva y atractiva. Estas tecnologías no solo hacen que los conceptos sean más accesibles, sino que también aumentan el interés y la motivación de los estudiantes en esta disciplina fundamental.

En este cruce entre las tecnologías digitales y la educación matemática se ubica Matific.

Matific es una empresa de tecnología educativa matemática multi-premiada presente en más de 120 países y en más de 40 idiomas. Matific fue fundada en 2012 por expertos mundiales en educación matemática e informática. Desde entonces, Matific ha ayudado a cerca de 10 millones de estudiantes de todo el mundo a desarrollar una comprensión conceptual profunda de las matemáticas a través de una pedagogía eficaz y recursos atractivos.

Como líder mundial en recursos matemáticos digitales alineados con planes de estudios para nivel inicial hasta 6to grado de educación primaria, Matific tiene experiencia comprobada en el trabajo con educadores y ministerios de educación de todo el mundo para implementar Matific y mejorar los aprendizajes en el aula y la educación a distancia.



Objetivos

Ofrecer a la comunidad de la Universidad de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires la oportunidad de participar de un taller donde se revisará el estado del arte en materia de incorporación de tecnología educativa para la enseñanza de las matemáticas y asimismo una primera aproximación al recurso Matific, sus fundamentos pedagógicos y buenas prácticas para su implementación.

Contenidos

Marco teórico y experiencias áulicas para fomentar el Pensamiento Crítico, la Resolución de Problemas y el Compromiso con las matemáticas.

Primera Parte - Introducción

1) Desafíos vinculados a la enseñanza de la matemática y las tecnologías digitales como aporte a la solución de los mismos.

2) Tecnología para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en contextos áulicos para nivel inicial y primario.

▶ Foco centrado en resultado de aprendizajes

▶ Marco para la transformación digital en educación.
UNESCO informe GEM 2023.

▶ Impacto sobre la Comprensión conceptual, el pensamiento crítico, contextos significativos, aprendizajes personalizados y un compromiso intrínseco.

Segunda Parte - Experiencia MATIFIC

- 3) Presentación de **MATIFIC** como recurso digital para el aprendizaje y enseñanza de las matemáticas.
- 4) Descripción de cada una de las Islas y sus características.
- 5) Administrar clases y grupos de enseñanza
- 6) Asignar actividades y tareas
- 7) Seguir el desempeño de los estudiantes en base de informes detallados
- 8) Testimonios grabados de experiencia en Plan CEIBAL. Uruguay + Proyecto ONG. Voy con Vos a la Provincia de Chaco + Desafío Child Tech 2022, Bogotá. Colombia.

Tercera Parte - Taller

- 9) Emplear Matific como una herramienta de enseñanza integrada dentro del aula. (Aula en vivo)
- 10) Armar grupos de enseñanza diferenciada.
- 11) Crear progresiones didácticas personalizadas.
- 12) Crear informes que sirvan para diagnosticar, intervenir, y motivar

Espacio de consultas + Conclusiones