



OBJETIVO GENERAL

Transferir herramientas para resolver e interpretar una cantidad cada vez mayor de problemas y situaciones de la vida diaria, en contextos diversos a través de la comprensión de las matemáticas, de razonamiento matemático y del uso de herramientas matemáticas.

MÓDULOS & CONTENIDOS

> **Módulo I: Las Habilidades Matemáticas y su implementación en los aprendizajes:**

- El razonamiento matemático.
- Representación Matemática.
- Modelamiento matemático.
- Comunicación y Argumentación.
- Resolución de Problemas.

> **Módulo II: Los niveles de enseñanza e implementación de las habilidades matemáticas:**

- Educación Parvularia y las habilidades matemáticas.
- Primer Ciclo básico y las habilidades matemáticas.
- Segundo ciclo básico y las habilidades matemáticas.
- Enseñanza media y las habilidades matemáticas.

> **Módulo III: La Resolución de Problemas y el aprendizaje diversificado:**

- Resolver problemas utilizando material concreto y pictórico.
- Resolver problemas aplicando conocimientos aprendidos y estrategias de cálculo escrito y cálculo mental.
- Formular problemas a partir de enunciados aritméticos que involucran una operatoria (cálculo).
- Resolver problemas evaluando la estrategia de otros.

> **Módulo IV: Condiciones para una evaluación auténtica para la Resolución de Problemas:**

- Manejo de vocabulario asociado a la resolución de problemas.
- Coherencia Objetivos de Aprendizaje e Indicadores de Evaluación.
- Desarrollar las habilidades de análisis y evaluación de situaciones matemáticas.
- Resolución de problemas y aprendizaje significativo.

DESTINATARIOS

- ★ Docentes de todos los niveles de enseñanza.
- ★ Equipos de Programa de Integración Escolar.
- ★ Equipos Técnicos - Directivos.
- ★ Asistentes de la educación profesionales y no profesionales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Comprender las matemáticas y aplicar los conceptos y procedimientos a la resolución de problemas reales.
- ✓ Aplicar conocimientos y habilidades de razonamiento matemático en situaciones directas y en problemas de varios pasos en los que se requiere elección de datos, organizar la información o establecer un procedimiento apropiado.
- ✓ Articular el desarrollo de contenidos, habilidades matemáticas y actitudes frente a la asignatura de matemática para el logro de Resolución de Problemas de diversa naturaleza.
- ✓ Aplicar el papel que las matemáticas tienen en el mundo, hacer juicios bien fundados y usar en forma adecuada tanto los conocimientos como las herramientas matemáticas para resolver problemas cotidianos.

MODALIDADES

e-Learning: enseñanza diseñada en plataforma virtual para generar experiencias de aprendizaje continuas y autónomas. Con apoyo de tutores especialistas, motivacionales y una mesa de ayuda técnica.

Estas acciones formativas cuentan con estructura modular de los contenidos y materiales descargables y formularios para la implementación de las innovaciones pedagógicas estudiadas, complementadas con foros, chat, cuestionarios, módulos de consulta y encuestas para la interacción con los especialistas, de carácter responsivo para su usabilidad desde cualquier dispositivo tecnológico.

METODOLOGÍA

- Fase teórica: requerimientos normativos y teorizaciones.
- Fase reflexiva: reflexión de la realidad y la brecha con la teoría.
- Fase práctica: diseño y construcción de recursos pedagógicos.
- Fase de innovación: generar estrategias innovadoras en materia pedagógica.