



Escuela de Educación
Fundación Montessori Pucallán

SEMINARIO MATEMÁTICAS

I. INTRODUCCIÓN

Las posibilidades de desarrollo hacia una mente matemática son infinitas, por lo que es necesario tener un adecuado conocimiento y manejo de la filosofía y las técnicas utilizadas en Montessori para dar la oportunidad a los niños de aprender de manera atractiva las matemáticas y desenvolverse mejor en el mundo que los rodea. Las matemáticas son algo abstracto y difícil de adquirir por el niño. María Montessori trata de dar una respuesta a esta problemática creando un área con materiales concretos, ordenados en secuencia, de lo simple a lo complejo, donde existe la posibilidad de repetir innumerables veces. Es decir, partiendo de la experiencia concreta, el niño logra la comprensión para, finalmente, llegar a la abstracción y así descubrir la mecánica de las distintas operaciones.

II. OBJETIVO GENERAL

Comprender que la adquisición de las matemáticas es un proceso que acompaña al niño desde la vida cotidiana y que a través de una secuencia ordenada y lógica de trabajo le permite acercarse a este aprendizaje de manera concreta y lúdica.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar y definir los conceptos lógico-matemáticos en el niño.
- Reconocer, practicar y potenciar el material de trabajo con el que los niños ejercitan y desarrollan habilidades lógico-matemáticas.
- Conocer y aplicar las técnicas de desarrollo lógico-matemático en los niños en edad preescolar.

IV. METODOLOGÍA

En este seminario, el asistente tendrá la posibilidad de reflexionar en relación a distintos temas, ya sea individual o grupalmente, para posteriormente comenzar con las presentaciones de los materiales y actividades Montessori para el área de Matemáticas. También tendrán la posibilidad de vivenciar cómo se desarrolla el trabajo en el área de matemáticas dentro de un salón Montessori de manera más global, integrada en la rutina diaria, mediante juegos, dinámicas, solución de problemas y desafíos matemáticos

V. CONTENIDOS

- Conocer los períodos de desarrollo del niño en el área de matemáticas.
- Identificar las habilidades matemáticas a desarrollar en el niño.

- Estructura y características de los materiales del área de matemáticas.
- Objetivos de los materiales.
- Períodos sensibles para la aplicación de los materiales.
- Forma de presentación de los materiales.
- Técnicas de motivación para captar la atención de los distintos materiales.
- Juego y creatividad con los materiales.
- Distintas posibilidades de los materiales según la edad de los niños.
- Conocer las abstracciones materializadas: álgebra, aritmética y geometría.
- Identificar la estrecha relación entre la neurociencia y la estimulación lógico-matemática.
- Técnicas que permitan al niño relacionarse en experiencias concretas de orden, precisión y repetición.
- Cómo iniciar al niño en experiencias concretas de: cantidad y símbolo, y correspondencia biunívoca.

VI. REQUISITOS DE INGRESO

- Este curso puede tomarlo cualquier persona que interesada en el tema.
- Debe ser mayor de 18 años y requerirá de una entrevista personal.
- Para tomar este curso como parte de la certificación de Guía Montessori, deberá tener un título afín al área Educativa.

VII. EVALUACIÓN

Los estudiantes que realicen la certificación de Guía Montessori serán evaluados de la siguiente manera:

- Asistencia: 70 % de horas
- Manual del área: 20 %
- Participación en clases: 10 %

VIII. DURACIÓN Y COSTOS

- DURACIÓN: 30 horas totales.
- Costo: \$170.000.

IX. CURRÍCULUM DE LA RELATORA

Marcela Cabrera: Educadora de párvulos y licenciada en educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile; 20 años de experiencia en el área educacional. Guía Montessori de 3 a 6 años CEM, con sólida experiencia profesional en colegios y jardines infantiles con metodología educacional Montessori. Especialización en Centro de Entrenamiento Montessori de Monterrey, México, en las áreas de Matemáticas, Ciencias y Lenguaje (3 a 6 años). Relatora del Curso de Especialización Matemáticas y Lenguaje Montessori (3 a 6 años) CEIEM (Barrie Montessori).