

DIDÁCTICA EN EL PENSAMIENTO MATEMÁTICO PREESCOLAR-1° y 2° básico

RELATOR

Bernardo Miranda, Profesor de matemática y ciencias, Magíster en gestión pedagógica y curricular mención Matemática, especialista en aprendizaje telemático, expositor internacional en cursos para profesores, especialista en matemáticas pre escolares y escolares.

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Al estar inmersos en una sociedad cambiante en la Ciencia y Tecnología, el aprendizaje de la matemática debe enfocarse en el desarrollo de habilidades, que permitan resolver problemas cotidianos, fortaleciendo el pensamiento lógico, reflexivo y creativo. Así, el aprender se hace pertinente para interactuar en un mundo matematizado, donde existen decisiones en la vida diaria, basadas en este conocimiento. Este curso se enmarca en el desarrollo de estrategias y habilidades matemáticas de forma teórico-práctica, aplicando experiencias de aprendizaje pertinentes para estudiantes pre escolar y de primer ciclo básico, utilizando como referentes lo propuesto por el Ministerio de Educación de Chile y bibliografía internacional, acorde a la temática abordada en el curso.

OBJETIVO DEL CURSO

Al término de la actividad de capacitación los/as participantes estarán en condiciones de aplicar estrategias para abordar problemas relacionados con conocimientos matemáticos básicos y la didáctica de su enseñanza – aprendizaje, para diseñar, gestionar y evaluar los procesos de aprendizaje de alumnos y alumnas.

Identificar y aplicar estrategias didácticas para el desarrollo del cálculo mental u otras habilidades matemáticas.

Caracterizar estrategias didácticas para el desarrollo de la representación y modelización en el aula de las situaciones que implican la comprensión del sistema de numeración decimal.

Aplicar estrategias diversas para el aprendizaje de las operaciones aritméticas básicas y sus procedimientos de cálculo en la solución de problemas, para el desarrollo de competencias matemáticas en los estudiantes.

DESTINATARIOS

Este curso está dirigido a educadoras de párvulo, profesores de primer ciclo básico y otros profesionales de la temprana infancia, se propone entregar las herramientas y estrategias necesarias para identificar y estimular de manera efectiva las didácticas necesarias para la entrega de contenidos en el área de geometría inicial.

REQUERIMIENTOS

Acceso a internet y conocimiento básico de herramientas telemáticas.

MODALIDAD

100% on-line

METODOLOGÍA

Clase teórica-práctica a través de exposición y talleres con uso de material concreto que apoya cada una de las habilidades y estrategias presentadas.

REQUISITOS DE CERTIFICACIÓN OTEC CELEI

Asistencia mínima requerida: 75% de participación

Las evaluaciones de contenidos son obligatorias.

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

Modulo	Objetivos y contenidos	Actividad /metodología
Semana 1		
Modulo 0 Introducción	Bienvenida. Presentación Ruta de Aprendizaje Ajuste de expectativas Rendir evaluación diagnóstica on-line.	Clase On-line SINCRÓNICA Clase On-line ASINCRÓNICA
Modulo 1	Habilidades del siglo XXI. Las Combinaciones Aditivas Básicas de Cálculo Mental. Estrategias didácticas de Cálculo Mental..	Clase On-line SINCRÓNICA Clase expositiva / participativa Diálogo / reflexión Actividad individual/grupal de aplicación
Evaluación Del aprendizaje	Contenidos trabajados módulo 0-1	Asincrónico- grupal
Semana 2		
Modulo 2	Sistema de Numeración Decimal. Principios de orden, base y posición. Metodología E-learning at home	Clase On-line SINCRÓNICA Clase expositiva / participativa Diálogo / reflexión
Modulo 3	La Adición y la Sustracción y sus problemas: ¿Cómo se relacionan? ¿Cómo se definen? La Adición y sustracción y sus algoritmos.	Clase On-line SINCRÓNICA Clase expositiva / participativa Diálogo / reflexión Actividad individual/grupal de aplicación
Evaluación Del aprendizaje	Contenidos trabajados módulo 2-3	Asincrónico- grupal

Semana 3		
Modulo 4	Reconocer software y herramientas digitales para facilitar el proceso de enseñanza de la matemática en el aula.	Clase On-line SINCRÓNICA Clase expositiva / participativa Diálogo / reflexión
Modulo 5	Definir Flipped Classroom (FC) matemática y gamificación. Selección de materiales para diseñar actividades de Cálculo mental.	Clase On-line SINCRÓNICA Clase expositiva / participativa Diálogo / reflexión
Evaluación Del aprendizaje	Contenidos trabajados módulo 4-5	Asincrónico- grupal
Semana 4		
Modulo 6	Pasos para diseñar un juego. Presentar a los estudiantes el juego a través de una cápsula.	Clase On-line SINCRÓNICA Clase expositiva / participativa Diálogo / reflexión Actividad individual/grupal de aplicación
Modulo 7	La multiplicación y la división y sus problemas: ¿Cómo se relacionan? ¿Cómo se definen? Reconociendo Algunos Algoritmos eficaces de la Multiplicación y división.	Clase On-line SINCRÓNICA Clase expositiva / participativa Diálogo / reflexión Actividad individual/grupal de aplicación
Modulo 8	Evaluación y trabajo final	Clase On-line ASINCRÓNICA

HORARIOS

DÍAS	HORA	PLATAFORMA
MARTES-JUEVES	19:00-20:30	TEAMS CLASE SINCRÓNICA
LIBRE	LIBRE	CLASE ASINCRÓNICA