

DIPLOMADO: “ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN EL MODELO DE EDUCACIÓN BASADO EN COMPETENCIAS”

Objetivo:

Al concluir el diplomado el participante será capaz de utilizar nuevas habilidades, capacidades y competencias relacionadas con el proceso de enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas, a través del conocimiento y el desarrollo práctico de las técnicas y estrategias didácticas que responden a un modelo educativo basado en competencias.

Perfil de Egreso:

- Al concluir el diplomado el participante será capaz de identificar y utilizar las características básicas del Modelo educativo basado en competencias, a través del análisis del modelo pedagógico, para que desarrolle un proceso de enseñanza de calidad.
- Al concluir el diplomado el participante será capaz de generar innovaciones en sus procesos de enseñanza y aprendizaje, haciendo uso de modelos de cambio e innovación en el aprendizaje, para contribuir en la mejora de los aprendizajes de los alumnos.
- Al concluir el diplomado el participante será capaz de emplear estrategias para la creación de ambientes de aprendizaje significativo, para lograr una mayor motivación en el alumno hacia el aprendizaje.
- Al concluir el diplomado el participante será capaz de utilizar técnicas de interacción social, mediante el desarrollo de habilidades para la comunicación y la motivación, para crear un ambiente que propicie el aprendizaje.
- Al concluir el diplomado el participante será capaz de seleccionar las técnicas de estudio, acompañamiento y asesoría más adecuadas a las problemáticas educativas de sus estudiantes, para potenciar el aprendizaje en los estudiantes.
- Al concluir el diplomado el participante será capaz de realizar su planeación didáctica, con un enfoque en competencias, para organizar el proceso de enseñanza y aprendizaje con rendimiento óptimo.

SECRETARÍA ACADÉMICA VINCULACIÓN INSTITUCIONAL EDUCACIÓN CONTINUA

- Al concluir el diplomado el participante será capaz de emplear estrategias de evaluación del aprendizaje, mediante el análisis de técnicas de evaluación acordes al modelo por competencias.
- Al concluir el diplomado el participante será capaz de proponer mejoras a su proceso educativo mediante un proyecto de intervención que permita potenciar el aprendizaje de sus estudiantes.
- Al concluir el diplomado el participante será capaz de expresar información actual sobre la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas, haciendo uso de la información básica analizada, para establecer un marco de referencia actualizado para la enseñanza de las matemáticas.
- Al concluir el diplomado el participante será capaz de analizar las competencias matemáticas a desarrollar por los alumnos establecidas en la reforma de Planes y Programas de estudio, mediante la interpretación de la normatividad existente, en el marco de un modelo educativo por competencias, para focalizar su planeación didáctica.
- Al concluir el diplomado el participante será capaz de desarrollar adecuaciones curriculares, mediante el análisis de la normatividad existente, en el marco de un modelo educativo por competencias, para responder al entorno de los estudiantes.
- Al concluir el diplomado el participante será capaz de seleccionar las estrategias de enseñanza, haciendo uso de las herramientas del modelo educativo basado en competencias, para potencializar los aprendizajes de los estudiantes.
- Al concluir el diplomado el participante será capaz de seleccionar métodos, técnicas didácticas y herramientas tecnológicas acordes a los contenidos curriculares a desarrollar, aplicando los principios de la didáctica y de la formación por competencias, para lograr un aprendizaje significativo en el alumno.
- Al concluir el diplomado el participante será capaz de diseñar instrumentos de evaluación por competencias, utilizando criterios pertinentes a los resultados de aprendizaje, que permitan un proceso de evaluación permanente y relevante para el alumno.
- Al concluir el diplomado el participante será capaz de integrar el portafolio de evidencias, incluyendo los diversos componentes de la evaluación por competencias, para realizar una evaluación más objetiva del aprendizaje
- Al concluir el diplomado el participante será capaz de proponer mejoras a su proceso educativo, mediante un proyecto de intervención que permita potenciar el aprendizaje de las matemáticas en sus estudiantes.

SECRETARÍA ACADÉMICA VINCULACIÓN INSTITUCIONAL EDUCACIÓN CONTINUA

COMPETENCIAS A ALCANZAR : 8 Módulos = 150 horas

Módulo I. Fundamentos y tendencias innovadoras en la enseñanza de las Matemáticas (15 hrs.)

Competencia: Al concluir el Módulo el participante será capaz de expresar información actual sobre la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas, haciendo uso de la información básica analizada, para establecer un marco de referencia actualizado para la enseñanza de las matemáticas.

- Fundamentos didácticos de las matemáticas
- Enseñanza Constructivista en las Matemáticas
- Aprendizaje significativo en las matemáticas

Módulo II. Diseño, Desarrollo y Evaluación del Currículo de Matemáticas (15 hrs.)

Competencia: Al concluir el módulo el participante será capaz de analizar las competencias matemáticas a desarrollar por los alumnos establecidas en la reforma de Planes y Programas de estudio, mediante la interpretación de la normatividad existente, en el marco de un modelo educativo por competencias, para focalizar su planeación didáctica.

- Plan y Programa de estudios
- Recomendaciones didácticas
- Situaciones didácticas integradoras

Módulo III. Adecuaciones curriculares (15 hrs.)

Competencia: Al concluir el módulo el participante será capaz de desarrollar adecuaciones curriculares, mediante el análisis de la normatividad existente, en el marco de un modelo educativo por competencias, para responder al entorno de los estudiantes.

- Plan curricular
- Correlación de contenidos transversal y vertical
- Capacidades previas para la asignatura

Módulo IV. Taller de Técnicas y Estrategias de Enseñanza de las matemáticas en el Modelo por competencias (20 hrs)

SECRETARÍA ACADÉMICA VINCULACIÓN INSTITUCIONAL EDUCACIÓN CONTINUA

Competencia: Al concluir el módulo el participante será capaz de seleccionar las estrategias de enseñanza, haciendo uso de las herramientas del modelo educativo basado en competencias, para potencializar los aprendizajes de los estudiantes.

- Estrategias docentes para un aprendizaje significativo
- Método de Casos
- Aprendizaje orientado a Proyectos
- Aprendizaje basado en Problemas
- Herramientas Tecnológicas para apoyar el aprendizaje significativo

Módulo V. Didáctica de las Matemáticas (40 hrs)

Competencia: Al concluir el módulo el participante será capaz de seleccionar métodos, técnicas didácticas y herramientas tecnológicas acordes a los contenidos curriculares aplicando los principios de la didáctica y de la formación por competencias, para lograr un aprendizaje significativo en el alumno.

- Desarrollo del pensamiento Lógico matemático
- Manejo de la Información.
- Sentido Numérico y Pensamiento Algebraico.
- Forma Espacio y Medida.

Módulo VI. Taller de Instrumentos de evaluación (20 hrs.)

Competencia: Al concluir el módulo el participante será capaz de elaborar instrumentos de evaluación por competencias, utilizando criterios pertinentes a los resultados de aprendizaje, que permitan un proceso de evaluación permanente y relevante para el alumno.

- Instrumentos de Evaluación
- Matriz de Valoración
- Niveles de Dominio y Escala de Calificación

Módulo VII. Taller de Portafolio de evidencias (15 hrs.)

Competencia: Al concluir el módulo el participante será capaz de integrar el portafolio de evidencias, incluyendo los diversos componentes de la evaluación por competencias, para realizar una evaluación más objetiva del aprendizaje

- Tipos de Evidencias: Producto, Desempeño, Conocimiento y Actitud
- Portafolio de Evidencias del Alumno
- Portafolio de evidencias del Profesor

Módulo VIII, Proyecto de mejora del proceso enseñanza y aprendizaje de las matemáticas (15 hrs.)

SECRETARÍA ACADÉMICA VINCULACIÓN INSTITUCIONAL EDUCACIÓN CONTINUA

Competencia: Al concluir el módulo el participante será capaz de proponer mejoras a su proceso educativo mediante un proyecto de intervención que permita potenciar el aprendizaje de las matemáticas de sus estudiantes.

- Componentes básicos del proyecto de mejora
- Elaboración de proyectos de mejora

Dirigido a:

Profesores frente a grupo, directivos y Asesores técnicos-pedagógicos de Educación Básica

Requisitos de ingreso:

- Ser profesor de Educación Básica en servicio.

Duración: 150 horas, dividido en 8 Módulos.

Sesiones: 15 hrs. semanales. Vespertino o Fin de semana

Inicio: 2012

Sede: Centros de Capacitación del estado

Costo:

Por participante: \$ 14,000.00

Cupo Máximo: 30 participantes

Cupo Mínimo: 20 participantes

El curso incluye:

- Instructores altamente capacitados en el Modelo de Competencias
- Manual del curso
- Diploma de acreditación con validez curricular
- Coffee break

SECRETARÍA ACADÉMICA
VINCULACIÓN INSTITUCIONAL
EDUCACIÓN CONTINUA

CONTENIDOS:

8 MÓDULOS: 150 horas.

| Diplomado: Enseñanza de las matemáticas en el Modelo Basado en Competencias | Contenidos | Competencias |
|--|---|--|
| Módulo I. Fundamentos y tendencias innovadoras en la enseñanza de las Matemáticas (15 hrs.) | <ul style="list-style-type: none"> Fundamentos didácticos de las matemáticas Enseñanza Constructivista en las Matemáticas Aprendizaje significativo en las matemáticas | Al concluir el Módulo el participante será capaz de expresar información actual sobre la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas, haciendo uso de la información básica analizada, para establecer un marco de referencia actualizado para la enseñanza de las matemáticas. |
| Módulo II. Diseño, Desarrollo y Evaluación del Currículo de Matemáticas (15 hrs.) | <ul style="list-style-type: none"> Plan y Programa de estudios Recomendaciones didácticas Situaciones didácticas integradoras | Al concluir el módulo el participante será capaz de analizar las competencias matemáticas a desarrollar por los alumnos establecidas en la reforma de Planes y Programas de estudio, mediante la interpretación de la normatividad existente, en el marco de un modelo educativo por competencias, para focalizar su planeación didáctica. |
| Módulo III. Adecuaciones curriculares (15 hrs.) | <ul style="list-style-type: none"> Fases de las adecuaciones curriculares. Niveles y tipos de adecuaciones curriculares. Plan curricular. | Al concluir el módulo el participante será capaz de desarrollar adecuaciones curriculares, mediante el análisis de la normatividad existente, en el marco de un modelo educativo por competencias, para responder al entorno de los |

SECRETARÍA ACADÉMICA
VINCULACIÓN INSTITUCIONAL
EDUCACIÓN CONTINUA

| | | |
|---|---|--|
| | | estudiantes. |
| Módulo IV. Taller de Técnicas y Estrategias de Enseñanza de las matemáticas en el Modelo Basado en Competencias (20 hrs.) | <ul style="list-style-type: none"> • Estrategias docentes para un aprendizaje significativo • Técnicas de enseñanza de las matemáticas. • Herramientas Tecnológicas para apoyar el aprendizaje significativo | Al concluir el módulo el participante será capaz de seleccionar las estrategias de enseñanza, haciendo uso de las herramientas del modelo educativo basado en competencias, para potencializar los aprendizajes de los estudiantes. |
| Módulo V. Didáctica de las Matemáticas (40 hrs.) | <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo del pensamiento Lógico matemático • Manejo de la Información. • Sentido Numérico y Pensamiento Algebraico. • Forma Espacio y Medida. | Al concluir el módulo el participante será capaz de seleccionar métodos, técnicas didácticas y herramientas tecnológicas acordes a los contenidos curriculares aplicando los principios de la didáctica y de la formación por competencias, para lograr un aprendizaje significativo en el alumno. |
| Módulo VI. Taller de Instrumentos de evaluación (15 hrs.) | <ul style="list-style-type: none"> • La Evaluación en el modelo por Competencias. • Los Instrumentos de Evaluación. • Construcción de Instrumentos de Evaluación. | Al concluir el módulo el participante será capaz de elaborar instrumentos de evaluación por competencias, utilizando criterios pertinentes a los resultados de aprendizaje, que permitan un proceso de evaluación permanente y relevante para el alumno. |
| Módulo VII. Taller de Portafolio de evidencias (15 hrs.) | <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de Evidencias: Producto, Desempeño, Conocimiento y Actitud • Portafolio de Evidencias del Alumno • Portafolio de evidencias del Profesor | Al concluir el módulo el participante será capaz de integrar el portafolio de evidencias, incluyendo los diversos componentes de la evaluación por competencias, para realizar una evaluación más objetiva del aprendizaje |



SECRETARÍA ACADÉMICA VINCULACIÓN INSTITUCIONAL EDUCACIÓN CONTINUA

| | | |
|---|---|--|
| Módulo VIII. Proyecto de mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas (15 hrs.) | <ul style="list-style-type: none">• Componentes básicos del proyecto de mejora• Elaboración de proyectos de mejora | Al concluir el módulo el participante será capaz de proponer mejoras a su proceso educativo mediante un proyecto de intervención que permita potenciar el aprendizaje de las matemáticas de sus estudiantes. |
| Total: 150 hrs. | | |

SECRETARÍA ACADÉMICA
VINCULACIÓN INSTITUCIONAL
EDUCACIÓN CONTINUA

REQUISITOS DE ACREDITACIÓN

La evaluación se realizará de acuerdo al Modelo por Competencias, a través de evidencias de desempeño, de conocimiento, de producto y de actitud. Se realizarán tres tipos de evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa.

| Criterios de Evaluación | | | |
|--------------------------------|----|--|-----|
| Evidencia de Conocimiento | de | Evaluación escrita | 20% |
| Evidencia de desempeño | de | Propuesta didáctica | 20% |
| Evidencia de producto | | Propuesta de mejora del aprendizaje de las matemáticas | 40% |
| Evidencia de actitud | | Participación en clase, cumplimiento de tareas | 20% |

Requisitos de Acreditación Diplomado

80% de asistencia

Acreditar cada módulo con calificación mínima de 8 (Dominio Intermedio)

POLÍTICAS DE VENTA.

- En caso de cancelación se tendrá que hacer cuando menos 15 días antes del inicio programado del Diplomado. En caso contrario se pagara el 10 % del total del mismo, por pago de administración.