



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Secretaría de Educación

DIPLOMATURA: ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN LA EDUCACIÓN BÁSICA (SECUNDARIA)

UNIVERSIDAD Y FACULTAD ENCARGADA DE CERTIFICAR

Facultad de Educación, Universidad Pontificia Bolivariana.

Escuela de Matemáticas, Universidad Nacional de Colombia.

POBLACIÓN A LA QUE VA DIRIGIDA EL CURSO

Maestros de la planta, provisionales y de los colegios de cobertura del área de matemáticas de las instituciones educativas y colegios de los municipios no certificados de Antioquia.

INTENSIDAD HORARIA

135 horas, distribuidas así

100 horas presenciales y 35 horas no presenciales de trabajo académico

NÚMERO DE CRÉDITOS

3

MODALIDAD

Presencial.



Secretaría de Educación de Antioquia

Calle 42 B 52 - 106 Piso 4, Oficina 401 - Tels: (4) 383 84 03
Centro Administrativo Dptal José María Córdova (La Alpujarra)
Medellín - Colombia - Suramérica



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Secretaría de Educación

HORARIOS

Viernes de 2:00 p.m. a 6:00 p.m. y sábados de 8:00 a.m. a 12:00 m

Nota: Al final de cada día se dispondrá de una hora adicional para asesoría personal y presencial.

COSTO

La admisión y los textos no tienen ningún costo para los docentes.

JUSTIFICACIÓN

El proyecto “Plan de mejoramiento de la enseñanza y apropiación de las Matemáticas en los colegios de Antioquia”, contempló en uno de sus programas la escritura de guías de clase en Aritmética, Álgebra, Geometría, Trigonometría, Geometría Analítica y Pre cálculo para ser utilizadas por los profesores de Matemáticas del departamento de Antioquia en su labor cotidiana como docentes. La característica común en las guías de clase es su exposición clara y sencilla de las nociones matemáticas mínimas que un estudiante de la secundaria debe conocer sobre estas materias. La intención de la diplomatura que proponemos, dirigido a los docentes de matemáticas del departamento de Antioquia, es poner en contacto a estos docentes con las guías y orientarlos en su uso en el aula de clase, haciendo un seguimiento y acompañamiento más continuo en la labor del maestro en su trabajo en el área.



Secretaría de Educación de Antioquia

Calle 42 B 52 - 106 Piso 4, Oficina 401 - Tels: (4) 383 84 03
Centro Administrativo Dptal José María Córdova (La Alpujarra)
Medellín - Colombia - Suramérica



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Secretaría de Educación

OBJETIVOS

Objetivo General

Acompañar la realización y puesta en marcha del “Plan de mejoramiento de la enseñanza y apropiación de las matemáticas en Antioquia”.

Objetivos específicos

Capacitar a los maestros de matemáticas, mediante la diplomatura sobre enseñanza de las matemáticas en la Educación Básica (Secundaria), para promover el mejoramiento de la calidad de los aprendizajes y de la enseñanza de la matemática en las instituciones educativas del Departamento de Antioquia, impactando directamente a docentes en servicio y formación, estudiantes y comunidad en general. Brindar bases sólidas a los maestros en la formación matemática para abordar los procesos de enseñanza y aprendizaje en dicha área en los municipios de Antioquia.

CONTENIDOS

Hacemos aquí una presentación general de los contenidos de los cursos de la Diplomatura, lo cual dependerá de los cursos que realmente seleccionen los maestros de los diferentes municipios de las regiones del Departamento, una vez se haga la consulta y clasificación a través de la Secretaría de Educación Departamental. Para la cohorte del primer semestre de 2015 los dos cursos básicos serán escogidos entre los siguientes: Aritmética, Álgebra, Geometría, Trigonometría, Geometría Analítica y Pre cálculo. Para próximas cohortes los cursos básicos podrán ser diferentes.



Secretaría de Educación de Antioquia

Calle 42 B 52 - 106 Piso 4, Oficina 401 - Tels: (4) 383 84 03
Centro Administrativo Dptal José María Córdova (La Alpujarra)
Medellín - Colombia - Suramérica



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Secretaría de Educación

METODOLOGÍA

La diplomatura versará sobre dos cursos básicos, con una intensidad de 6 horas teóricas y 4 horas de seminario, para un total de 10 horas presenciales cada semana. En las horas teóricas el profesor del curso hace una presentación del material de las guías, con énfasis en los aspectos conceptuales más importantes, y en las horas de seminario los estudiantes de la diplomatura intercambian opiniones con el profesor sobre las experiencias que han tenido en las aulas de sus instituciones educativas con el uso de las guías. Las 35 horas restantes corresponden a horas no presenciales de trabajo académico por parte de los docentes preparando material antes, en la clase y después de ella. Material que debe ser entregado en cada sesión de clase como evidencia de avance del proceso.

La diplomatura se llevará a cabo en un municipio de cada una de las nueve regiones del departamento de Antioquia, bien sea en un parque educativo o en las instalaciones de una institución educativa. La Diplomatura en cada municipio estará a cargo de dos profesores. La selección de los dos cursos en cada municipio dependerá de las necesidades de cada región, que se detectarán después de realizar una encuesta entre los docentes interesados.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Teniendo en cuenta la metodología planteada para la Diplomatura, la evaluación se constituye en un factor permanente de presentación de evidencias del trabajo en el aula.



Secretaría de Educación de Antioquia

Calle 42 B 52 - 106 Piso 4, Oficina 401 - Tels: (4) 383 84 03
Centro Administrativo Dptal José María Córdova (La Alpujarra)
Medellín - Colombia - Suramérica



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Secretaría de Educación

Se deben registrar mínimo cinco evidencias individuales (por docente) del avance del proceso realizado en el aula de clase.

INSCRIPCIÓN

Preinscripción: Hasta el 6 de Marzo de 2015.

INICIACIÓN

Inicio de clases: A partir del 13 de marzo de 2015. La semana comprendida entre el 29 de marzo y el 4 de abril no habrá clases.

La fecha de iniciación será confirmada por la Secretaría de Educación de Antioquia.

PRODUCTOS / RESULTADOS

Como resultado, se espera contribuir al mejoramiento de la calidad de los maestros a través de la capacitación recibida en la diplomatura, lo cual debe verse reflejado en el aula. Como producto se entregarán las evidencias de los trabajos realizados por los maestros en el aula.

MUNICIPIOS DONDE SE REALIZARÁN LOS DIPLOMADOS

El Santuario, Chigorodó, Tarso, Amalfi, Santa Rosa de Osos, Caucasia, Puerto Berrío, San Jerónimo, La Ceja, Girardota, Sonsón, Entrerrios, Urrao.



Secretaría de Educación de Antioquia

Calle 42 B 52 - 106 Piso 4, Oficina 401 - Tels: (4) 383 84 03
Centro Administrativo Dptal José María Córdova (La Alpujarra)
Medellín - Colombia - Suramérica