

Duración del programa e información financiera

Duración de la maestría

La maestría se cursará en dos años, más el tiempo que el maestrante utilice para la elaboración y presentación de la tesis profesional.

Horario y día de docencia.

Días domingos de 7:30 a 17:00 horas. Espere información sobre la modalidad semipresencial con sesiones sincrónicas en línea y asistencia de un domingo cada mes en el CUNOC.

Información financiera.

El maestrante debe realizar los siguientes pagos:

- Q1031.00, por concepto de inscripción anual.
- Pagos mensuales de Q800.00 de enero a noviembre.

Proceso de admisión 2020

Fechas guía.

- Preinscripción: Hasta el 23 de noviembre de 2019. A realizarse en Secretaría de Postgrados del CUNOC, llenando el formulario y entregando la documentación correspondiente en Calle Rodolfo Robles 29-99 zona 1, Quetzaltenango, se atiende de martes a sábado de 8:00 a 12:00 y de 14:00 a 17:00.
- Curso propedéutico en línea, sobre uso básico de recursos tecnológicos. Del 13 al 25 de enero de 2020.
- Prueba de conocimientos y habilidades matemáticas. 26 de enero de 2020 a las 14:00 horas. En Postgrados, del CUNOC.
- Recepción de ensayos en físico y digital. 26 de enero de 2020 a las 14:00 horas. En Postgrados, del CUNOC.
- Publicación de los candidatos aceptados en la maestría, domingo 2 de febrero de 2020.
- Inscripción. Del 3 al 8 de febrero de 2020.
- Inicio de cursos: 9 de febrero de 2020.

Maestría en Didáctica de la Matemática.

En grado de Ciencias.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Líneas de investigación:

1. Fundamentos, Historia y Epistemología de la Matemática.
2. Formación y desempeño de los profesores de matemática.
3. Estrategias metodológicas para el aprendizaje de la matemática.
4. Currícula matemática.
5. Evaluación del aprendizaje de la matemática.

Quetzaltenango agosto de 2019.

Puede ampliar información con:

Carlos Fuentes

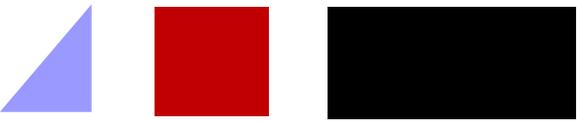
Cel. 41429991

caffuentes@cunoc.edu.gt

Yamileth Rodas

Tel. 78730000 extensión 2312

secretaria.postgrados@cunoc.edu.gt



Presentación

La maestría en didáctica de la matemática, surge de la evidente necesidad de especializar a los profesionales encargados de facilitar la enseñanza de la matemática, para manejar de forma apropiada el conocimiento teórico e investigativo y que, además evidencien una preparación andragógico-didáctica, que les permita aplicar procesos de aprendizaje creativos, interesantes, dinámicos y útiles al contexto nacional.

Las unidades didácticas fueron diseñadas en base a las necesidades que los profesores de matemática en ejercicio reportaron en el estudio de demanda.

En esta maestría se considera la Didáctica de la Matemática como una disciplina científica que busca mejorar el proceso pedagógico de la matemática en los distintos niveles educativos.

Objetivos:

General

Formar profesionales competentes para construir estructuras conceptuales y acciones congruentes con la implementación de las teorías didácticas en la solución de problemas docentes y de enseñanza de la matemática.

Específicos

- Fortalecer las competencias propias del docente de matemática, para que planifique, desarrolle y evalúe el proceso de aprendizaje, implementando metodologías innovadoras.
- Formular herramientas metodológicas que le permitan al docente de matemática, diseñar secuencias didácticas para el aprendizaje de la matemática
- Promover, planificar, ejecutar y evaluar procesos de investigación científica de los temas relacionados con el proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática para proponer soluciones.

Pensum de estudios

Área Básica

- Seminario I: Metodología de la investigación.
- Seminario II: Protocolo de investigación.
- Seminario III: Tesis.
- Teoría de la Educación Matemática como disciplina científica I y II
- Historia de la Matemática.

Área Específica

- Fundamentos de matemática.
- Taller de actualización de la Didáctica de la aritmética y el álgebra.
- Taller de actualización de Didáctica de la geometría.
- Taller de actualización de Didáctica de la trigonometría y geometría analítica.
- Taller de Actualización de Didáctica del Cálculo.
- Taller de actualización de temas selectos de matemática aplicada.
- Taller de actualización de Etnomatemática y didáctica de la matemática maya.

Área Psicológica.

- Psicología del Aprendizaje.
- Psicología aplicada al aprendizaje de la Matemática.

Área Andragógico-Didáctica.

- Didáctica: Concepciones Generales.
- Evaluación Educativa.
- Currículum de matemática

PERFIL DE INGRESO:

El aspirante al incorporarse a este programa, debe reunir los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes:

Conocimientos

- Conocimiento básico de contenidos matemáticos (álgebra, geometría, trigonometría, cálculo diferencial e integral, estadística, y probabilidad)
- Conocimiento básico de las tecnologías de la información y la comunicación TIC's.

Habilidades

- Habilidad para la lectura y comprensión de textos educativos y matemáticos.
- Habilidad para estudiar de manera independiente y autónoma.
- Habilidad básica en el manejo de la tecnología.
- Habilidad básica en la redacción de ensayos.

Actitudes

- Ser respetuoso de sus compañeros y trabajos ajenos.
- Ser propositivo, crítico, investigativo ante las situaciones que se le presenten.
- Ser constante y capaz de involucrarse en procesos colaborativos para el alcance de metas.

Requisitos de admisión.

- Poseer el grado de licenciado en cualquier universidad pública o privada, legalmente reconocida, al menos pensum cerrado.
- Aprobar satisfactoriamente la prueba de conocimientos y habilidades matemáticas.
- Redactar un ensayo con los lineamientos mínimos requeridos por la coordinación de la maestría.
- Presentarse a entrevista con el coordinador de la maestría, en horario y fecha programada.
- Participar en curso propedéutico.

