

## PERFIL PROFESIONAL

La persona profesional en Educación Matemática está capacitada para:

1. Diseñar, implementar y evaluar los procesos de enseñanza y de aprendizaje de la Matemática en la Educación General Básica y Diversificada y sus distintas modalidades; en el Nivel Superior, inicia en las carreras con cursos de pre-cálculo, cálculo y geometría elemental y en programas especializados como Olimpiadas de Matemáticas y MATEM.
2. Planificar, implementar y evaluar cursos de matemáticas para la formación de maestros de educación primaria en las didácticas específicas y el uso de tecnologías digitales.
3. Asesorar en lo referente al proceso de enseñanza y de aprendizaje en el área didáctico-matemático y el área matemática para educación primaria y secundaria en las didácticas específicas y el uso de tecnologías digitales.
4. Participar como asistente de investigación en equipos interdisciplinarios y de educación matemática.

*\*Durante la matrícula, verifique el plan de estudios en la unidad académica o mediante el sistema de matrícula por Internet.*

## MERCADO LABORAL

- Centros de Educación secundaria públicos y privados.
- Sistemas para-universitarios y pre-universitarios.
- Universidades privadas
- Universidades públicas.
- Programas de Olimpiadas de Matemática, proyecto MATEM.
- Capacitación a docentes de primaria o secundaria en didácticas específicas de la matemática.
- Capacitación a docentes de primaria o secundaria en el uso coordinado y sistemático de tecnologías digitales en el aula de matemática.
- Direcciones regionales del MEP.
- Instituciones con programas de investigación educativa.

Versión: Septiembre, 2022

### Contacta a la Escuela

Escuela de Matemática

📍 Dirección: 2º piso Edificio de Físico Matemática.

☎ Teléfono: 2511-6557

✉ Correo electrónico: educmate.em@ucr.ac.cr

🌐 Sitio web oficial: <https://webform.emate.ucr.ac.cr>

📍 Sede de Turrialba

✉ natalia.rosales@ucr.ac.cr

# Educación Matemática

Ficha Profesiográfica



## Presentación

El Departamento de Educación Matemática de la Escuela de Matemática y la Oficina de Orientación, ponen a disposición de la comunidad universitaria y nacional la presente ficha profesiográfica de la carrera Bachillerato y Licenciatura en Educación Matemática. Este documento, editado con propósitos relacionados a la orientación vocacional, contiene la información básica que toda persona interesada en estudiar dicha carrera debe conocer.

La carrera de Educación Matemática está compuesta por tres áreas de formación que de manera integrada favorecen la construcción del conocimiento teórico-práctico necesario para el buen desempeño del educador matemático: Didáctica-Matemática, Matemática y Humanidades. En el área Didáctica-Matemática, se estudia la fundamentación teórica y metodológica para el análisis de los fenómenos asociados a la enseñanza o el aprendizaje de la matemática; se estudian y analizan las formas o estrategias específicas que se proponen en la disciplina sobre cómo se enseña o cómo se aprende un contenido matemático específico y, se diseñan e implementan prácticas en los diversos entornos escolares.

Con respecto al área Matemática, se estudian, de manera rigurosa y amplia diversas áreas de la Matemática, su historia, su epistemología y sus aplicaciones: conocimiento necesario en un especialista en Educación Matemática que le apoyará en la toma de decisiones didácticas.

Es una carrera reconocida por el MEP.

## HABILIDADES Y CARACTERÍSTICAS DESEABLES

- Capacidad de lectura y de escritura.
- Facilidad y gusto por la matemática.
- Capacidad de comprensión, análisis y síntesis.
- Razonamiento abstracto y verbal.
- Interés por el desarrollo tecnológico y su uso en la educación matemática.
- Aptitud para aplicar la teoría a situaciones prácticas.
- Interés en la formación matemática de niños, jóvenes y adultos.

*Nota: Para ingresar en esta carrera, el estudiante no debe cumplir con requisitos especiales. Para mayor información, puede consultar en la unidad académica.*

## TAREAS TÍPICAS DURANTE LA CARRERA

Desde los inicios de la carrera, en los cursos y de manera paulatina, los estudiantes estudiarán los elementos teóricos de las áreas: didáctico-matemático (didácticas específicas, matemáticas en el currículo escolar, etc.) y matemática. Además, participarán activamente, a través de las Horas Práctica Profesionales (HPP), en experiencias tales como:

- Planificar, diseñar e implementar experiencias de aprendizaje a nivel de primaria, secundaria y primeros cursos de universidad que evidencian cómo los estudiantes transforman la información en conocimiento, cómo la emplean en la resolución de problemas.
- Diagnosticar las necesidades de capacitación o actualización en sectores de la educación matemática en primaria o secundaria. De la misma manera, diseñar, implementar y valorar procesos de capacitación o actualización para docentes de matemáticas de primaria y secundaria.
- Plantear informes de investigación básica de acuerdo con las normas establecidas y en respuesta a las problemáticas detectadas en relación con el aprendizaje o la enseñanza de la matemática.