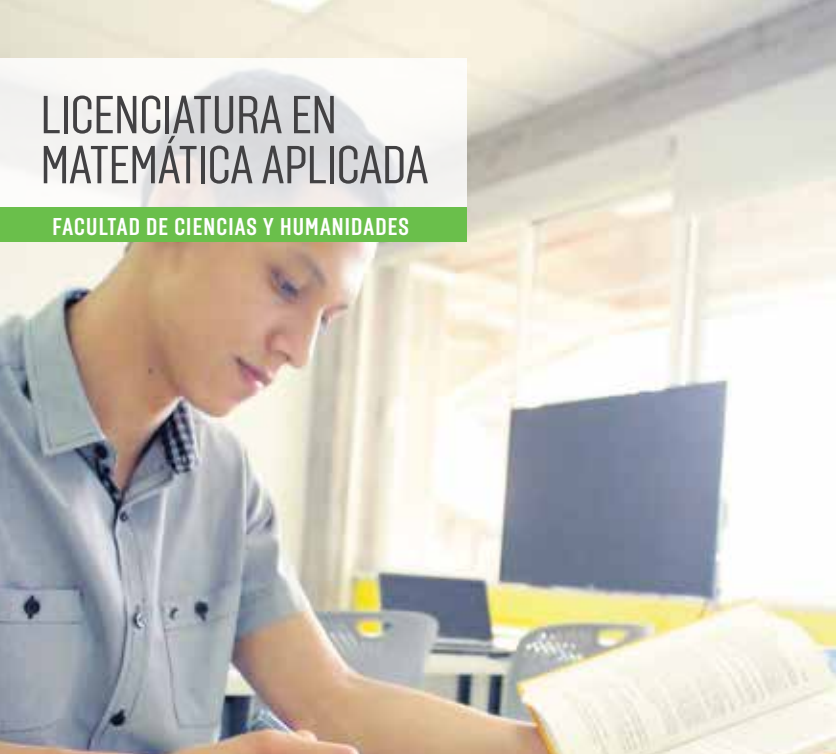


LICENCIATURA EN MATEMÁTICA APLICADA

FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES



¿QUÉ ES?

La Licenciatura en Matemática Aplicada es una carrera que forma profesionales capaces de:



Relacionar datos, medidas y observaciones de las ciencias e ingeniería para hacer modelos matemáticos y explicar los fenómenos físicos y del comportamiento humano para coadyuvar en la toma de decisiones.



Contribuir en temas relacionados con la matemática y ciencias afines utilizando matemática de alto nivel.



Evaluar y utilizar las teorías matemáticas para interpretar y modelar soluciones a problemas teóricos y aplicados en diferentes contextos.

DESARROLLARÁS TU POTENCIAL EN:



INVESTIGACIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

Para publicar artículos y/o textos sobre temas de matemática y ciencias afines utilizando el lenguaje matemático para público académico y no académico. Además, participar en investigaciones que aportarán a la solución de problemas en el ámbito científico, empresarial e industrial.



MODELACIÓN MATEMÁTICA

Para describir el mundo real en el lenguaje matemático interpretando datos y resolviendo problemas en contextos como industria, finanzas, ingeniería y ciencias afines.

PLAN DE ESTUDIOS:



AÑO 1

- Pensamiento Cuantitativo
- Ciencias de la Vida
- Coaching para la Excelencia
- Comunicación Efectiva
- Ciudadanía Global e Interculturalidad
- Geometría Elemental
- Algoritmos y Programación Básica



AÑO 2

- Guatemala en el Contexto Mundial
- Cálculo 2
- Estadística 2
- Seminario 1 de Matemática Aplicada
- Algoritmos y Estructuras de Datos
- Física 1



AÑO 3

- Selectivo de Desarrollo social, emocional y profesional
- Análisis de Variable Real 1
- Álgebra Moderna 1
- Ecuaciones Diferenciales 2
- Mecánica 1
- Teoría de Probabilidades

- Retos Ambientales y Sostenibilidad
- Estadística 1
- Geometría Moderna
- Cálculo 1
- Álgebra Lineal 1
- Programación Orientada a Objetos

- Investigación y Pensamiento Científico
- Cálculo 3
- Ecuaciones Diferenciales 1
- Álgebra Lineal 2
- Teoría de Conjuntos
- Física 2

- Selectivo de Diseño
- Emprendimiento e Innovación
- Análisis de Variable Real 2
- Álgebra Moderna 2
- Lógica Matemática
- Física Moderna



AÑO 4

- Estadística Matemática
- Topología
- Métodos Numéricos 1
- Métodos Matemáticos para la Física 1
- Minería de Datos
- Investigación de Operaciones



AÑO 5

- Geometría Diferencial
- Análisis de Variable Compleja
- Selectivo de Física o Computación
- Análisis Funcional
- Teoría de Inversiones
- Inteligencia Artificial

- Teoría de la Medida
- Métodos Numéricos 2
- Seminario 2 de Matemática Aplicada
- Administración Financiera
- Data Science 1
- Modelación y Simulación

- Selectivo de Educación o Comunicación
- Práctica profesional
- Trabajo de graduación
- Seminario 3 de Matemática Aplicada



50% DE BECA AUTOMÁTICA PARA LA LICENCIATURA EN MATEMÁTICA APLICADA