

# LICENCIADO EN MATEMÁTICAS APLICADAS

Formar Licenciados en Matemáticas Aplicadas con amplio dominio de la teoría y las aplicaciones que les permitan cultivar y desarrollar las matemáticas; capaces de abstraer y plantear modelos simbólicos para la descripción de situaciones reales, procesos o sistemas que permitan obtener inferencias y/o soluciones óptimas fundamentadas teóricamente y contribuyan al desarrollo de los ámbitos de investigación, económico-financiero e industrial y de servicios; así como promover el aprendizaje significativo de las matemáticas en el ámbito educativo, conduciéndose siempre con responsabilidad, humanismo y ética profesional.

## PERFIL DEL ASPIRANTE

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de abstracción, concentración, y razonamiento lógico.
- Tener interés por la Ciencia, particularmente por las Matemáticas.
- Habilidad para resolver problemas relacionados con las Matemáticas.
- Habilidad para el manejo de TIC.
- Disposición para el trabajo inter y multidisciplinario.
- Ser perseverante y paciente.
- Conocimiento básico del idioma inglés.



## PLAN DE ESTUDIOS

**10 SEMESTRES**

**PLAN 2015**

**1** Lógica Matemática y Teoría de Conjuntos  
Sistemas Algebraicos y Ecuaciones Polinomiales  
Geometría Analítica Vectorial  
Lenguaje de Computación I  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN HUMANISTA

**2** Teoría de Matrices y Espacios Vectoriales  
Cálculo Diferencial  
Lenguaje de Computación II  
Matemáticas Financieras  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN HUMANISTA

**3** Teoría de Operadores Lineales y Formas Canónicas  
Cálculo Integral  
Análisis Numérico I  
Matemáticas Discretas  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN HUMANISTA

**4** Cálculo Diferencial Vectorial  
Probabilidad  
Ecuaciones Diferenciales Ordinarias y Modelación  
Investigación de Operaciones I  
Teoría de Juegos  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN HUMANISTA

**5** Cálculo Integral Vectorial  
Metaheurística I  
Investigación de Operaciones II  
Inferencia Estadística  
Mecánica

**6** Análisis Matemático  
Metaheurística II  
Investigación de Operaciones III  
Muestreo  
Calor Ondas y Fluidos  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

**7** Teoría de Integración  
Sistemas Dinámicos  
Análisis de Regresión  
Electricidad y Magnetismo  
Ética Profesional  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE SERVICIO SOCIAL  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

**8** Variable Compleja I  
Análisis Numérico II  
Diseño y Análisis de Experimentos Óptica  
Filosofía de la Investigación Científica  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE SERVICIO SOCIAL  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

**9** Variable Compleja II  
Álgebra Abstracta  
Control Estadístico de Calidad  
Modelos de Enseñanza  
Optativa Profesionalizante I

**10** Metodología de la Investigación en Matemáticas  
Simulación  
Didáctica y Habilidades Docentes  
Ecuaciones Diferenciales Parciales  
Optativa Profesionalizante II

En el Estudio de Egresados de la UAA, el 100% se muestra satisfecho con la formación recibida para insertarse en el campo laboral.

## CAMPO DE TRABAJO

Los campos de acción en los que estos profesionales se desempeñan es en instituciones gubernamentales, universidades públicas y/o privadas, instituciones de educación media superior, instituciones financieras o bien en empresas públicas y privadas, en el sector industrial y de servicios. El egresado podrá desarrollar trabajos subordinados, de colaboración, de dirección y de alta dirección; tanto en organizaciones locales, regionales, nacionales e internacionales. O bien, continuar con estudios de posgrado en instituciones de prestigio.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

**www.uaa.mx**

CENTRO DE CIENCIAS BÁSICAS: Departamento de Matemáticas y Física, Módulo 26 — Teléfono: 449 910-84-11 Ext: 51355

DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA:  
Edificio 56, planta alta — Tel: 449 910-74-38  
E-mail: orientacion\_educativa@correo.uaa.mx

Diseño e impresión: Sección de Procesos Gráficos  
Departamento Editorial de la Dirección General de Difusión y Vinculación