



LOS LIBERTADORES
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA

Posgrado

Especialización en
**Matemática
Aplicada**

FULL
Matemática

Modalidad: Presencial
SNIES 109720

Facultad de
Ingeniería y Ciencias Básicas



Nuestro programa

La Especialización en Matemática Aplicada de la Fundación Universitaria Los Libertadores forma especialistas con amplia visión de los métodos matemáticos, analíticos y numéricos, para resolver problemas aplicados, con habilidades en diseño e implementación de algoritmos numéricos eficientes para explorar, visualizar, simular y resolver modelos matemáticos complejos que tienen su origen en un contexto aplicado, a través del uso de software de programación especializado en el área de profundización; con capacidad para conformar y dirigir grupos interdisciplinarios, con un plan de acción que permita proponer y ejecutar proyectos relacionados con su interés de manera crítica y propositiva frente a los problemas de su entorno local, regional y nacional.



Internacionalización

- › Convenios de movilidad con instituciones en Colombia y en el exterior.
- › Alianza con International Association for the Exchange of Students for Technical Experience - IASTE para prácticas internacionales.
- › Desarrollo de actividades académicas con profesores internacionales de instituciones homólogas.



Nos caracterizamos por:

- › Enfoque basado en diseño e implementación de algoritmos computacionales eficientes para resolver modelos matemáticos complejos a través del uso de software especializado.
- › Sus líneas de profundización en Inteligencia Artificial (IA), Investigación de Operaciones (IO) y Dinámica de Fluidos Computacionales (CFD).
- › Sello de industria.
- › Laboratorios y prácticas especializadas.



Espacios de aprendizaje

Para el apoyo práctico de las actividades académicas se cuenta con:

Salas de cómputo y laboratorios especializados.

Biblioteca con espacios y recursos académicos y tecnológicos



Investigación Semilleros y/o grupos

Semilleros de investigación:

SofIA - Inteligencia Artificial

ECIMAE - Educación en ciencias, matemáticas y estadística

ITHEUS - Desarrollo Tecnológico y Emprendimiento

MAIN - Manufactura y Automatización Industrial

ESTAP - Estadística Aplicada

Internet de las Cosas

Grupos de investigación*:

Ingeniería Aplicada (GUIAS) - Categoría B

Diseño, Análisis y Desarrollo de Sistemas de Ingeniería (CIDAD) - Categoría B

Representaciones y Conceptos Científicos (IREC) - Categoría A1

*Reconocidos por MinCiencias.



Plan de estudios sugerido

I SEMESTRE

Programación y
Métodos Numéricos **3**
Créditos

Modelación
Discreta **3**
Créditos

Modelación
Continua **3**
Créditos

Modelación
Estocástica **3**
Créditos

II SEMESTRE

Simulación y
Optimización **3**
Créditos

Electiva I **3**
Créditos

Electiva II **3**
Créditos

Proyecto de
Aplicación **3**
Créditos

Componentes de formación

- C.C.B=** Componente de Ciencias Básicas
- C.C.B.I=** Componente Ciencias Básicas de Ingeniería
- C.I.A=** Componente Ingeniería Aplicada
- C.T=** Componente Transversal
- C.F.C=** Componente Formación Complementaria
- C.E.P=** Componente Electivas Profesionales

Especialización en Matemática Aplicada

Res. 019902 del 22 de octubre de 2020

Vigencia: 22/10/2027

Título: Especialista en Matemática Aplicada

Duración: 2 semestres (1 año)

Créditos académicos: 24

Ciudad: Bogotá, D.C.

Perfil del aspirante

- › Esta especialización está dirigida a profesionales que estén comprometidos con su proceso de formación autónoma, que posean habilidades básicas en el manejo de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), interesados en la resolución de problemas del su entorno y área de interés, a partir de la recolección y el análisis de información con la mediación de software especializado.

Perfil del egresado

- › El Especialista en Matemática Aplicada podrá desempeñarse como:
- › Consultor en modelado matemático y computacional.
- › Consultor en Aprendizaje Automático e Inteligencia Artificial, en optimización de procesos y logística o en dinámica de fluidos computacional (CFD).
- › Analista de datos en organizaciones de carácter público o privado.
- › Asesor en estudios de investigación cuantitativa.
- › Docente de tópicos básicos y especializados en matemáticas aplicadas.





Déjanos tus datos para más información **aquí**

Contáctanos

Centro de Atención Tutorial Bogotá
(+57 1) 254 47 50 opción 1
inscripciones@libertadores.edu.co
Carrera 16 No. 63A - 68. Edificio Bolívar

Centro de Atención Tutorial Cartagena
Celular: 317 383 45 38
inscripciones@libertadores.edu.co
Calle 31 No. 19 - 51. Pie de la Popa



Conoce toda nuestra
oferta académica en
www.ulibertadores.edu.co



UniLibertadores



UniLibertadores



Canal Libertador



UniLibertadores