

## ACTIVIDADES FUNDAMENTALES DE LA CARRERA

- Promover el desarrollo de las matemática en Honduras.
- Mejorar la calidad de la educación e investigación matemática al nivel superior .
- Apoyar a otras disciplinas que demandan modelos de aplicación matemática.
- Contribuir al desarrollo cultural del país mediante la difusión del pensamiento matemático, adecuándolo al nivel y necesidades de los distintos sectores que conforman la sociedad.
- Divulgar en Honduras los conocimientos generados por los avances y transformaciones de la matemática.

## TAREAS TÍPICAS QUE REALIZA EL EGRESADO DE ESTA CARRERA

- Desempeñarse en centros tecnológicos, industriales y financieros en las orientaciones de ingeniería, matemática, sistemas y operaciones, informática y estadística.
- Formar cuadros académicos para desempeñarse a nivel superior. Realizar estudios de maestría y doctorado en las diferentes disciplinas de la matemática.

## PERFIL DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

La carrera de Licenciatura en Matemática pretender formar profesionales con conocimientos, habilidades, valores y actitudes en cuatro orientaciones específicas de la disciplina: Ingeniería Matemática, Sistemas y Operaciones; Informática; o Estadística. Además pretende que, en general, los egresados dominen aspectos de gestión académica de la matemática a nivel superior, y sean capaces de participar en investigación asociada a otros campos del conocimiento cuyo desarrollo requiere de la abstracción, rigor científico y aplicación del método hipotético-inductivo.

## HABILIDADES Y CARACTERÍSTICAS DESEABLES EN LA CARRERA

- Comprensión de lenguaje técnico matemático. Manejo básico de tecnologías de información y comunicación.
- Conocimientos, habilidades y destrezas básicas propias de la matemática.
- Plantear, relacionar, resolver y verificar datos de una situación problema en función de métodos matemáticos.
- Razonamiento lógico, crítico, analítico, objetivo y abstracto.

## AMBIENTES Y LUGARES DE TRABAJO

- Centros tecnológicos, industriales, comerciales y financieros.
- Puede desempeñarse como docente en instituciones educativas de nivel superior.
- Laborar en Instituciones Gubernamentales, Secretarías de Estado, Censos y Estadísticas, Instituciones Privadas, Bancos, Centros de Cómputo, etc.
- Instituciones de Investigación. Con grupos interdisciplinarios de profesionales en proyectos diversos.
- Puede colaborar en la elaboración de textos matemáticos para los diversos niveles de enseñanza.

## ASPECTOS CURRICULARES

- Código: 23.
- Duración de la Carrera: 4 años.
- Grado: Licenciatura
- Título: Licenciado en Matemática, con orientación en una de las siguientes: -Ingeniería Matemática, Sistemas y Operaciones, Informática, Estadística.
- Unidades valorativas: 170 U.V.
- Numero de asignaturas: 44.

## ORIENTACIONES

- Ingeniería Matemática: trata de la construcción de modelos asociados a problemas relativos a la ingeniería.
- Sistemas y operaciones: Modelos relacionados con la evaluación y simulación de procedimientos industriales así como diseño y control ejecutivo de proyectos.
- Informática: Desarrollo de aplicaciones en sistemas de información y soporte algorítmico de la implementación de modelos.
- Estadística: Manejo, procesamiento y presentación de información, así como predicción de tendencias de un proceso.

**DISPONIBLE EN LOS SIGUIENTES CENTROS**  
Ciudad Universitaria, UNAH-VS

### DIRECCIÓN

Ciudad Universitaria, Boulevard Suyapa,  
Tegucigalpa, M.D.C.

**TELÉFONOS PARA MAYOR INFORMACIÓN**  
(504) 22165100 Ext. 100276

## FACULTAD DE CIENCIAS



## PERFIL DE LA CARRERA

# LICENCIATURA EN MATEMÁTICA

## INTRODUCCIÓN

La Carrera de Matemática y el Área de Orientación y Asesoría Académica de la Vicerrectoría de Orientación y Asuntos Estudiantiles (VOAE), ponen a disposición de la comunidad universitaria y nacional el presente perfil Profesional de la Carrera de Matemática. Es un documento que se edita con fines de Orientación Vocacional, y contiene información básica que toda persona interesada en esta carrera debe conocer. De acuerdo al perfil profesional se ha elaborado un plan de estudios actualizado y flexible, que trata en primera instancia, desarrollar los conocimientos de base, y posteriormente los conocimientos teóricos y específicos de las orientaciones. Definición de la carrera: la carrera de matemática inicio en mayo de 1972. actualmente tiene un diseño funcional y flexibilidad académica expresados por un doble carácter, el general que satisface los requerimientos de formación de profesional en matemáticas a nivel superior, y el orientado necesario para incorporarse en campos ocupacionales de la matemáticas.



**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

## ASIGNATURAS OBLIGATORIAS

Código	Asignatura	UV	Requisito
EG-101	Español.	4	Ninguno
FF-101	Filosofía.	4	Ninguno
SC-101	Sociología.	4	Ninguno
HH-101	Historia de Honduras.	4	Ninguno

## Asignaturas Optativas

Ciencias Naturales.	3	Ninguno
Humanidades.	3	Ninguno
Educación Artística o Cultura		
Física.	3	Ninguno
Idioma Extranjero	3	Ninguno

## ASIGNATURAS DE FORMACIÓN BÁSICA

Código	Asignatura	UV	Requisito
MM-110	Matemática I.	5	Ninguno
MM-111	Geometría y Trigonometría.	5	Ninguno
MM-116	Intro. a la Computación.	3	Ninguno
MM-201	Cálculo I.	5	MM-110/111
MM-211	Vectores y Matrices.	3	MM-110/111
MM-314	Programación.	3	MM-211
MM-202	Cálculo II.	5	MM-201
MM-401	Estadística.	3	MM-201
MM-411	Ecuaciones Diferenciales.	3	MM-202
MM-502	Variable Compleja.	3	MM-202
MM-412	Análisis Numérico.	3	MM-411/314

## ASIGNATURAS DE FORMACIÓN AVANZADA

Código	Asignatura	UV	Requisito
MM-430	Geometría Analít. Vect.	5	MM-211/201
MM-408	Cálculo III.	5	MM-202/211
MM-418	Programación II.	4	MM-314
MM-420	Matemática Discreta.	4	MM-110/111
MM-415	Ecuac. Dif. Parc.	4	MM-411
MM-435	Procesos Estocast.	3	MM-401
MM-421	Estruct. Alg. I.	4	MM-211/420
MM-423	Algebra Lin. Num.	4	MM-412
MM-424	Estruct. De Datos.	4	MM-420/314
MM-422	Estruct. Alg. II.	4	MM-421
MM-425	Topología.	4	MM-422
MM-426	Geometría I.	4	MM-425
MM-427	Prog. Matemática.	4	MM-423
MM-428	Análisis Matem. I.	4	MM-425
MM-517	Historia de la Matemática.	4	MM-428
MM-700	Seminario de Investigación.	4	MM-517 más 8 asignaturas de la orientación respectiva

## ASIGNATURAS DE FORMACIÓN ORIENTADA

### Orientación Ingeniería Matemática

Código	Asignatura	UV	Requisito
MM-511	Análisis Vectorial.	4	MM-408
MM-512	Geometría II.	4	MM-426
MM-516	Elemento Finito.	4	MM-511/515
MM-523	Sistemas Dinámicos I.	4	MM-412
MM-524	Sistemas Dinámicos II.	4	MM-523
MM-515	Ecuac. Dif. Num.	4	MM-412/415
MM-520	Program. Mat. II.	4	MM-427
MM-528	Análisis Matemático II.	4	MM-428
MM-529	Espacios Normados.	4	MM-528

### Orientación Estadística

Código	Asignatura	UV	Requisito
MM-530	Estadística II.	4	MM-401
MM-531	Mét. Lineales.	4	MM-422
MM-523	Sistemas Dinámicos I.	4	MM-412
MM-532	T. de Muestreo.	4	MM-530
MM-534	Cal. Actuarial I.	4	MM-532
MM-536	Cal. Actuarial II.	4	MM-534
MM-533	Modelos Lin.	4	MM-532
MM-535	Diseño de Experimentos.	4	MM-533
MM-537	Teoría de Distrib.	4	MM-426

### Orientación Informática

Código	Asignatura	UV	Requisito
MM-523	Sistemas Dinámicos I.	4	MM-412
MM-540	Programación Comercial.	4	MM-420
MM-520	Programación Matemática II.	4	MM-427
MM-541	Lengs. Formales.	4	MM-422
MM-542	T. Base de Datos.	4	MM-424
MM-543	Sistemas de Información.	4	MM-542
MM-544	Redes Computacionales.	4	MM-543
MM-546	Algebra Booleana.	4	MM-426
MM-545	Admon. Centros. de Cómputo.	4	MM-544

### Orientación Sistemas de Operaciones

Código	Asignatura	UV	Requisito
MM-550	Optimización.	4	MM-408
MM-531	Mét. Lineales.	4	MM-422
MM-520	Programación Matemática II.	4	MM-427
MM-530	Estadística II.	4	MM-407
MM-551	Mod. de Decis.	4	MM-530
MM-552	Mod. de Invent.	4	MM-531/551
MM-553	Simulación.	4	MM-552
MM-555	Conj. Convexos.	4	MM-426
MM-554	Prog. de Proyectos.	4	MM-553

TOTAL 44 DE ASIGNATURAS CON 170 U.V.

"Este plan de estudio es una síntesis informativa, proporcionado por el Coordinador de la Carrera, su versión oficial se encuentra en la Secretaría General última revisión marzo 2023"