

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 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 ESTUDIANTE EN 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.
- Cultivar la investigación promoviendo a nuestros estudiantes la realización de estudios de maestría y doctorado en las diferentes disciplinas de las matemática.

PERFIL DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

El espíritu de creatividad, de responsabilidad de disciplina y de entrega, además, de los valores éticos espirituales que están presentes en nuestro programa de formación permiten al egresado de nuestra carrera a tener presencia y tomar participación activa en los aspectos relacionados con nuestra profesión, así como en otras áreas de conocimiento, pudiendo ser contribuciones sustantivas.

HABILIDADES Y CARACTERÍSTICAS DESEABLES EN LA CARRERA

- Desarrollo formal de los sistemas en general, y en particular los sistemas computacionales.
- Abstracción optima en la solución de problemas de cualquier naturaleza.
- Formulación de modelos abstractos.
- Herramientas básicas para la ingeniería en sistemas.

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 Nombre: Matemática

- Duración de la Carrera: 4 años
- Unidades valorativas: 170U.V
- Numero de asignaturas: 44
- Grado: Licenciatura
- Acreditación: Licenciado en Matemática, con orientación en una de las siguientes:

- Ingeniería Matemática
- Sistemas y Operaciones
- Informática
- Estadística

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.

FACULTAD DE CIENCIAS

PERFIL DE LA CARRERA DE MATEMÁTICA

LUCEM ASPICIO

INTRODUCCIÓN

La Carrera de Matemática y el Área de Orientación 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-011	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

8 Asignaturas con 20 U.V

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

11 Asignaturas con 41 U.V

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-221/420
MM-423	Algebra Lin. Num.	4	MM-412
MM-424	Estruct. De Datos	4	MM-420/314
MM-422	Estructuras Alg. II	4	MM-421
MM-425	Topología	4	MM-408
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-528

16 asignaturas con 65 U.V

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 de Computadoras	4	MM-543
MM-546	Algebra Booleana	4	MM-426
MM-545	Admon. Centros. de Cómputo	4	MM-544

*** Orientación Sistemas y 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

9 asignaturas con 36 U.V

PLAN DE ESTUDIOS
CARRERA EN MATEMÁTICA

www.unah.edu.hn

LU
CEM
ASPI
CIO



UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS