

Matemáticas

El Licenciado en Matemáticas Aplicadas, es el profesional capacitado para investigar y elaborar nuevos modelos y estructuras matemáticas encaminadas a resolver problemas concretos que afectan, directa o indirectamente a la sociedad en su conjunto, en una gran variedad de disciplinas, todas las ramas de la ingeniería, así como la utilización de las técnicas computacionales en el procesamiento de datos.

De las características de la realidad material, el hombre construye conceptos y teorías para resolver problemas y satisfacer sus necesidades.

En el caso de las matemáticas, de la multiplicidad de las cosas surge el número y la aritmética; del espacio y la extensión, la geometría y la topología; del símbolo general, el álgebra; del cambio y lo determinístico, el cálculo; de la incertidumbre y la múltiple causalidad, la probabilidad y la estadística; y de la estructura formal del pensamiento, la lógica.

Este es el lenguaje del universo, la ciencia matemática, hoy cada vez más presente en todas las actividades del hombre y plataforma de sus hazañas científicas. Este es el enorme potencial teórico-práctico, que estudia y usa un profesional de las matemáticas, en beneficio del hombre.

Áreas de Empleo:

Dado el amplio campo de aplicación de las matemáticas, el egresado puede atender a la población en varios niveles, desde necesidades individuales hasta niveles directivos y tomas de decisiones en empresas y organismos.

En el sector público, dentro de instituciones educativas, dependencias gubernamentales, organismos descentralizados y centros de investigación.

En el sector privado, dentro de instituciones financieras, bursátiles y de consultoría, empresas dedicadas al desarrollo e innovación de software, instituciones educativas, industrias automotriz, energética, entre otras.

Te invitamos a que nos llames y platiques con nosotros.

Requisitos:

- Certificado de Bachillerato terminado, con especialidad en el área de Ciencias Exactas. (Original y copia)
- Certificado de Secundaria. (Original y copia)
- Acta de Nacimiento. (Original y copia)
- Ficha de pago.
- Examen de Admisión.

Tramita tu ficha en Febrero para presentar en Mayo.

Para mayores informes:

Facultad de Ciencias Físico Matemáticas
Edificio "A" Unidad Camporredondo
Tel./Fax: (844) 414 47 39 y (844) 414 88 69
Saltillo, Coahuila

www.mate.uadec.mx
info@mate.uadec.mx

Te ofrecemos cursos de preparación

Universidad Autónoma
de Coahuila

Facultad de Ciencias
Físico Matemáticas



Licenciatura en
Matemáticas
Aplicadas

El Lenguaje del Universo en
tus manos



Perfil del aspirante

Los intereses del aspirante a la Licenciatura en Matemáticas Aplicadas deben girar entorno a las matemáticas así como a sus aplicaciones. Además de poseer conocimientos de las Ciencias Exactas que le brinden sólidos conocimientos disciplinares en Matemáticas y/o Ciencias Experimentales debe poseer las siguientes cualidades:

- Perseverancia y paciencia ante los desafíos que se presentan al resolver un problema matemático.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de abstracción y raciocinio.
- Capacidad del uso de las TIC's.
- Intuición, imaginación y creatividad.

El haber cursado el bachillerato de ciencias exactas e ingeniería indica que probablemente cumple con este perfil.

Perfil del egresado

El egresado de esta licenciatura contará con:

- Sólidos conocimientos teóricos y prácticos en Matemáticas.
- Capacidad de reconocer diferentes modelos y herramientas matemáticas para analizar una determinada situación de la realidad.
- Capacidad de analizar información y realizar inferencias en un modelo matemático a través de estudios teóricos y simulaciones computacionales, así como seleccionar y hacer uso de las TIC's como herramientas auxiliares para analizar un problema.
- Perseverancia y disposición en búsquedas de distintas soluciones a diferentes problemas.
- Sentido ético, responsabilidad y disciplina al realizar su trabajo.

Plan de Estudios

Está diseñado de manera flexible, con sistema de créditos, que permite al estudiante decidir la carga de materias que desea ó puede cursar.

Los conjuntos de materias le permiten contar con conocimientos teóricos y prácticos de las matemáticas y la formación profesional para enfrentar los problemas y el autoaprendizaje continuo. La flexibilidad también le permite, a través de las materias optativas, seleccionar un área terminal o de acentuación como: Ciencias de Datos y Computación, Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Naturales e Ingeniería y Matemática Educativa.

En todos los casos se utilizan las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje, con un modelo centrado en el alumno.

Como parte de la formación integral que se busca, a través de la carrera el alumno participa en un gran número de actividades extracurriculares culturales y académicas como seminarios, congresos, conferencias, talleres, veranos, etc. Con ellos, el egresado cuenta con una visión amplia del mundo matemático a nivel nacional e internacional.

El egresado se relaciona con investigadores, grupos académicos e instituciones que le permiten preparar su recepción profesional o continuar estudios de posgrado.

Semestres

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
ELEMENTOS DEL CÁLCULO	CÁLCULO DIFERENCIAL	CÁLCULO INTEGRAL	CÁLCULO VECTORIAL I	CÁLCULO VECTORIAL II	VARIABLE COMPLEJA I	VARIABLE COMPLEJA II	INNOVACIÓN Y DESARROLLO SUSTENTABLE	ACT. ACADÉMICAS, CULTURALES Y DEPORTIVAS
GEOMETRÍA EUCLIDIANA	ÁLGEBRA SUPERIOR	TEORÍA DE ESPACIOS VECTORIALES Y MATRICES	TEORÍA DE OPERADORES LINEALES I	TEORÍA DE OPERADORES LINEALES II	ANÁLISIS NUMÉRICO I	ANÁLISIS NUMÉRICO II	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES	PROBLEMAS SOCIALES DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO
FUNDAMENTOS DE LÓGICA Y TEORÍA DE CONJUNTOS	INTRODUCCIÓN AL CÓMPUTO CIENTÍFICO I	INTRODUCCIÓN AL CÓMPUTO CIENTÍFICO II	OPTIMIZACIÓN CONTINUA	OPTIMIZACIÓN DISCRETA	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS Y MODELACIÓN I	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS Y MODELACIÓN II	TEMAS SELECTOS DE ANÁLISIS FUNCIONAL	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II
COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	GEOMETRÍA ANALÍTICA	FUNDAMENTOS DE FÍSICA	ANÁLISIS MATEMÁTICO I	ANÁLISIS MATEMÁTICO II	INTRODUCCIÓN A LA MATEMÁTICA EDUCATIVA	MADELACIÓN DE SISTEMAS	SIMULATION OF DYNAMICAL SYSTEMS	OPTATIVA B
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO	HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LAS MATEMÁTICAS	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA Y PROBABILIDAD	ESTADÍSTICA INFERENCIAL	ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE DATOS	SEMINARIO DE MATEMÁTICAS APLICADAS	OPTATIVA A	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I	OPTATIVA C
INGLÉS I	INGLÉS II	INGLÉS III	INGLÉS IV	INGLÉS V				