

Líneas de Generación de Aplicación del Conocimiento y Núcleo Académico Básico

1.- Análisis Aplicado y Ecuaciones Diferenciales

Objetivo: Desarrollar y aplicar conocimientos y herramientas de análisis matemático y ecuaciones diferenciales para estudiar modelos matemáticos diversos que requieran de estas ramas de las matemáticas para su planteo, elaboración y validación.

Dr. Eric Ávila Vales

Doctorado en Filosofía, Universidad de Miami.

Área de Interés: Análisis funcional, Ecuaciones Diferenciales.

SNI 1

Perfil PRODEP

Dr. Ángel Estrella González

Doctorado en Filosofía, Universidad de Tulane

Área de Interés: Análisis, Análisis funcional, Ecuaciones Diferenciales

SNI 1, Perfil PRODEP

Dr. Gerardo García Almeida

Doctorado en Filosofía, Universidad de Cardiff, Gales.

Área de Interés: Análisis Funcional

SNI 1, Perfil PRODEP

2.- Estadística y Probabilidad:

Objetivo: Generación y aplicación de teoría de probabilidad y estadística para contribuir a solucionar problemas que surgen en las diversas áreas del conocimiento y fortalecer los programas educativos de la institución.

Dr. Jorge Armando Argáez Sosa

Doctor en Ciencias con Orientación en Probabilidad y Estadística, CIMAT.

Área de Interés: Estadística Aplicada

SNI 1, Perfil PRODEP

Dr. José Luis Batún Cutz

Doctor en Ciencias con Orientación en Probabilidad y Estadística, CIMAT.

Área de Interés: Estadística Aplicada, Probabilidad.

Perfil PRODEP

M.C. Salvador Medina Peralta

Maestro en Ciencias, Colegio de Posgraduados.

Área de Interés: Estadística Aplicada

Perfil PRODEP

3.- Geometría y Dinámica en variedades

Objetivo: Promover proyectos de investigación en diversas áreas de la Geometría Diferencial, que permitan vincular a estudiantes de la MCM para desarrollar trabajos de titulación. Brindar a los estudiantes de la MCM la formación, tanto conceptual como metodológica, en el área de la geometría diferencial a través de la impartición de asignaturas obligatorias y optativas, así como el desarrollo de seminarios y coloquios.

Dr. Juan Pablo Navarrete Carrillo

Doctorado en Ciencias Matemáticas, UNAM.

Área de Interés: Geometría Compleja y Real.

SNI 1, Perfil PRODEP

Dr. Ramón Peniche Mena

Doctorado en Ciencias con Orientación en Matemáticas Básicas

Área de Interés: Topología, Grupos de Lie.

SNI 1, Perfil PRODEP

Dr. Didier Solís Gamboa

Doctorado en Filosofía, Universidad de Miami

Área de Interés: Geometría Diferencial.

SNI 1, Perfil PRODEP

4.- Modelado y Simulación de Sistemas Físicos

Objetivo: Modelación y simulación computacional de sistemas físicos por medio de métodos numéricos para su aplicación en los campos de inteligencia artificial, visión, control y física computacional.

Dr. Carlos Brito Loeza

Doctor en Filosofía, Universidad de Liverpool.

Área de Interés: Análisis Numérico, Ecuaciones Diferenciales Parciales.

SNI 1, Perfil PRODEP

Dr. Arturo Espinosa Romero

Doctor en Filosofía, Universidad de Edimburgo

Área de Interés: Informática Matemática, Inteligencia Artificial.

SNI 1, Perfil PRODEP

Dr. Ricardo Legarda Sáenz

Doctorado en Ciencias (Óptica), Centro de Investigaciones en Óptica.

Áreas de Interés: Física, Óptica.

SNI 1, SNI 2 a partir de enero de 2016, Perfil PRODEP

5.- Línea de investigación: Teoría de números, representaciones de álgebras y sus aplicaciones.

Objetivo En teoría de números el CA de álgebra estudia la teoría de ceros, valores especiales y relaciones de las funciones zeta y multizeta de los campos de funciones globales, y aplicaciones en criptografía, códigos y curvas elípticas. En teoría de representaciones el CA de álgebra estudia la generalización del Teorema de Drozd a campos perfectos, las categorías derivadas y sus aplicaciones a la teoría de control y teoría de números.

Dr. Víctor Manuel Bautista Ancona

Doctor en Ciencias con Especialidad en Control Automático, CINVESTAV.

Área de Interés: Álgebra, Teoría de Números.

SNI 1, Perfil PRODEP

Dr. Javier Arturo Díaz Vargas

Doctorado en Filosofía, Universidad de Arizona.

Área de Interés: Álgebra, Teoría de Números.

SNI 1, Perfil PRODEP

Dr. Efrén Pérez Terrazas

Doctorado en Ciencias, UNAM.

Área de Interés: Álgebra, Teoría de la Representación.

SNI 2. Perfil PRODEP