

Maestría en Estadística e Investigación de Operaciones en la UNAM

El Colegio de Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México esta ofreciendo un programa de Maestría en Estadística e Investigación de Operaciones cuyo desarrollo ha confiado al Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistema (IIMAS). La maestría, cuyo carácter es interdisciplinario, se inició en 1972. Las actividades del IIMAS se desarrollan en tres grandes áreas: la docencia, la participación y proyectos aplicados y la investigación. Debido a la importancia que en la formación de los estudiantes tienen la investigación y aplicación práctica, el programa de la maestría contempla la participación del estudiante en estas actividades.

Los objetivos de la maestría son los siguientes:

- Proporcionar un conocimiento formal de la teoría y los métodos de la Estadística y la Investigación de Operaciones, así como sus aplicaciones y técnicas específicas con base en una apreciación sobre el estado general que guarda el desarrollo de estas áreas de estudio.
- Dar un entrenamiento suficiente para comprender la literatura especializada a nivel de investigación básica en los métodos y sus aplicaciones, indicando las direcciones actuales de dicha investigación y los problemas que le son relevantes.
- Desarrollar la capacidad para colaborar en proyectos específicos de investigación en conjunto con otros especialistas en diversas disciplinas científicas y tecnológicas, haciendo énfasis en la importancia de alcanzar una alta capacidad de comunicación con aquéllos.
- Dar una información apropiada para trabajar en organizaciones públicas o privadas en cargos ejecutivos con funciones de asesoría, en particular en aquellos campos de trabajo conectados con el área de especialización.
- Formar profesores e investigadores para la UNAM y otras instituciones de enseñanza superior del país.

Los requisitos de admisión son:

- a) Contar con el título de licenciatura preferentemente en una área técnica o científica. Los pasantes de la UNAM podrán ser aceptados, en cuyo caso tendrán un plazo máximo de un año para obtener su título profesional.
- b) Haber aprobado un examen de traducción del inglés al español.
- c) Sustentar un examen de admisión. Este se realizó ya en junio y agosto del presente año. El programa presupone una formación básica en matemática (cálculo, álgebra lineal, probabilidad y estadística). El examen de admisión pretende verificar que estos requisitos sean satisfechos. El examen y los conocimientos previos no son los únicos factores que se consideran al analizar una solicitud. Un buen curriculum que demuestre excelencia y habilidad puede muchas veces balancear una deficiente preparación previa en probabilidad y estadística.

Los requisitos para obtener el grado incluyen las siguientes condiciones:

- El estudiante deberá cubrir 12 cursos, organizados en un programa coherente de estudios que incluya: Teoría avanzada de la probabilidad; Tópicos en inferencia estadística; Procesos estocásticos; Análisis de regresión y de varianzas; Métodos de investigación de muestras; Diseño de experimentos; Estadística multivariante. Las cinco materias restantes podrán ser elegidas de acuerdo a los intereses particulares de los estudiantes y a los recursos docentes disponibles. Para obtener el grado de maestro es necesario además elaborar un proyecto o tesis bajo la supervisión de uno de los profesores del programa y

presentar su réplica en examen oral. Al alumno deberá mantener durante sus estudios un promedio no inferior a B. Asimismo, se podrá dar de baja a un estudiante si obtiene en dos ocasiones la calificación de NA (no acreditado). El plazo máximo para cumplir con todos los requisitos del programa es de 4 años.

La duración del programa de la maestría está calculado para poder cursarse por alumnos de tiempo completo en cuatro semestres (dos años). Un alumno de tiempo completo lleva normalmente 4 materias en cada uno de los primeros tres semestres de su programa, quedando el último para la elaboración de un proyecto o tesis.

El personal docente de la Maestría está formado íntegramente por investigadores de tiempo completo, lo cual permite a los alumnos mantener un contacto constante con los profesores, quienes se encuentran disponibles para ayudar a resolver problemas específicos, servir de asesores en proyectos y orientar a los estudiantes.

Por otra parte los investigadores del IIMAS llevan a cabo seminarios periódicos en estadística, computación, etc., en donde se presentan diversos temas, investigaciones y desarrollo de proyectos. Los alumnos de la maestría tienen la posibilidad de participar en ellos como asistentes o bien como expositores de trabajos de particular interés. Además el IIMAS participa continuamente en proyectos de aplicación y de investigación a los cuales pueden integrarse los alumnos de maestría como ayudantes con la posibilidad de desarrollar trabajos en temas de su interés.

El calendario 1956-1977 del programa de la maestría marca el inicio del primer semestre el día 6 de septiembre y el fin, el día 28 de enero de 1977; el segundo semestre se iniciará el 7 de febrero de 1977 y terminará en junio.

Puede solicitarse información adicional a: Unidad Académica de los Ciclos Profesionales y de Posgrado del CCH. Coordinador de la Maestría en Estadística e Investigación de Operaciones. IIMAS, UNAM. 1er. piso. Edif. Radio Universidad. Ciudad Universitaria o Apartado postal 20-726. México 20, D. F.