



DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
PLAZAS DE PROFESOR DE TIEMPO COMPLETO



El Consejo Departamental de Matemáticas de la Facultad de Ciencias de la UNAM, hace de su conocimiento el proceso de selección para ocupar 7 plazas de Profesor Asociado C de Tiempo Completo, a partir del 1 de septiembre de 2019, con base en lo previsto en el artículo 51 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM y de acuerdo a los siguientes:

LINEAMIENTOS

- Tener el grado de doctor o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, y haber desempeñado labores de dirección de seminarios o tesis o impartición de cursos de manera sobresaliente.
- Ser menor de 39 años de edad para mujeres (38 años, 11 meses), o de 37 para hombres (36 años, 11 meses), en la fecha de inicio de la incorporación autorizada por el Consejo Técnico. (Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos-UNAM)

ÁREAS DE CONTRATACIÓN

1) Actuaría

Una plaza en cualquiera de las áreas de especialidad de dicha carrera como:

- Demografía,
- Economía Matemática,
- Estadística,
- Finanzas Matemáticas,
- Investigación de Operaciones,
- Matemáticas Actuariales y
- Probabilidad.

Se considerarán currículos sobresalientes en áreas afines

2) Ciencias de la Computación

Una plaza en alguna de las siguientes áreas de especialidad:

- Inteligencia Artificial
- Teoría de la Computación
- Organización de Sistemas de Cómputo
- Imágenes y Ambientes Virtuales
- Ingeniería de Software y Bases de Datos.

El candidato interesado en esta plaza tiene que revisar el **Anexo A** con el objetivo de considerar las materias que son prioritarias de atender de acuerdo a las áreas de especialidad arriba mencionadas.

3) Matemáticas Aplicadas

Una plaza cuya área de especialidad concuerde con alguna de las siguientes:

- Análisis Numérico y Cómputo Científico
- Modelación Matemática en Biología, Ciencias de la Salud, Física, Química, Ingeniería, Ciencias Sociales u otras para la descripción y estudio de fenómenos usando matemáticas continuas o discretas) o
- Matemáticas de la Ciencia de Datos o
- Sistemas complejos aplicados al estudio de problemas concretos.

Se considerarán currículos excepcionales en áreas afines.

4) Análisis Matemático

Una plaza cuya área de especialidad sea cualquier disciplina comprendida dentro del área de Análisis Matemático.

Se considerarán currículos sobresalientes en áreas afines.

5) Temas afines a Álgebra

Una plaza cuya área de especialidad concuerde con alguna de las siguientes:

- Topología Algebraica
- Geometría Algebraica
- Teoría de Números
- Teoría de Categorías
- Teoría Geométrica de Grupos
- Estructuras Topológico Algebraicas

Se considerarán currículos sobresalientes en áreas afines.

6) Enseñanza y Matemáticas

Una *plaza* cuya área de especialidad concuerde con alguna de las siguientes:

- Enseñanza de las matemáticas
- Didáctica de las matemáticas
- Epistemología de la ciencia
- Historia de las matemáticas
- Filosofía de las matemáticas

Se considerarán currículos sobresalientes en cualquier otra área de las matemáticas.

Para esta plaza, además del grado de doctor, los candidatos deberán contar con licenciatura y/o maestría en el área de Ciencias Físico-Matemáticas.

7) Matemáticas del manejo de la información

Una *plaza*, cuya área de especialidad concuerde con alguna de las siguientes:

- Aprendizaje estadístico automatizado
- Aprendizaje de máquina
- Modelación matemática y manejo de grandes bases de datos
- Análisis topológico de datos
- Combinatoria
- Algoritmos discretos

Se considerarán currículos excepcionales en áreas afines.

REQUISITOS/DOCUMENTACIÓN

Para participar en el proceso de selección se deberá enviar la siguiente documentación en archivos en formato PDF, a más tardar el 31 de mayo a las 23:59 a la siguiente dirección contratacionescdm@ciencias.unam.mx

- a. Formato de solicitud debidamente firmado, disponible en:

<http://www.matematicas.unam.mx>

- b. Un único archivo PDF que incluya el Currículum Vitae seguido de los títulos y de las carátulas de los probatorios de docencia e investigación.
- c. Proporcionar una dirección en la que se encuentren los documentos probatorios completos (por ejemplo, en google drive o dropbox).

- d. Proyecto de investigación en el área de su especialidad a desarrollar en el Departamento de Matemáticas (máximo 10 cuartillas).
- e. Proyecto de docencia y formación de recursos humanos a desarrollar en el Departamento de Matemáticas (máximo 10 cuartillas).
- f. Plan de trabajo a un año en donde se detallen las actividades de investigación, docencia, formación de recursos humanos, difusión, divulgación y/o vinculación, que el (la) candidato(a) planea realizar en caso de ser contratado(a). Deberá incluir la lista de los cursos obligatorios de los primeros dos años, de las licenciaturas adscritas al Departamento de Matemáticas, que pueda impartir (mínimo 4 cuartillas).
- g. Una carta de exposición de motivos para ingresar al Departamento de Matemáticas dirigida al Consejo Departamental de Matemáticas en la que se indique en cuáles de las plazas se desea concursar (máximo 2 cuartillas).

La documentación deberá de enviarse a más tardar el 31 de mayo a las 23:59 horas al correo electrónico antes mencionado.

Al momento de enviar su documentación deberá incluir su acuerdo firmado y escaneado (formato PDF) sobre todo el proceso de esta convocatoria.

PROCESO DE SELECCIÓN

Una vez concluido el plazo para la recepción de documentos y recabada toda la información necesaria, se procederá de la siguiente manera:

1. El personal académico de tiempo completo de Matemáticas, tendrá acceso a la información de cada una de las solicitudes.
2. El Consejo Departamental de Matemáticas (CDM) recibirá (por escrito) las opiniones que deseen hacer los académicos de tiempo completo del Departamento, de manera individual o en grupo, sobre las solicitudes presentadas.
3. La Comisión Académica del Departamento de Matemáticas, con base en las solicitudes presentadas y las opiniones recibidas, elaborará una primera selección de candidatos a ocupar las plazas disponibles.

4. Los candidatos seleccionados harán una exposición (abierta a los miembros de tiempo completo del Departamento) sobre su trabajo o área de investigación; la presentación de una clase muestra de algún tema de una asignatura obligatoria determinado por el Consejo Departamental de Matemáticas y una crítica escrita al programa de una materia obligatoria.
5. El CDM recibirá por escrito, las opiniones que deseen hacer los académicos de tiempo completo del Departamento, de manera individual o en grupo, sobre las exposiciones de los candidatos.
6. Con base en las opiniones recibidas sobre las exposiciones, se seleccionará a los finalistas para cada plaza.
7. El CDM decidirá la asignación de cada plaza, después de entrevistar a los finalistas.

Atentamente

Ciudad Universitaria a 14 de mayo de 2019.

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE MATEMÁTICAS.

Anexo A

Se consideran prioritarias las necesidades específicas de la licenciatura, en particular la impartición continua de los cursos dentro de cada área, listados a continuación:

- Inteligencia Artificial.

Impartiendo alguno de los cursos:

- Inteligencia Artificial
- Reconocimiento de patrones y aprendizaje automatizado
- Procesamiento de lenguaje natural
- Robótica
- Visión por computadora
- Redes neuronales
- Recuperación y búsqueda de información en textos

- Teoría de la Computación.

Impartiendo algunos de los cursos:

- Compiladores (de preferencia)
 - Lenguajes de programación
 - Lógica computacional
 - Autómatas y Lenguajes Formales
 - Análisis de algoritmos
 - Computación distribuida
 - Criptografía y seguridad
 - Complejidad computacional
 - Computación concurrente
- Organización de sistemas de cómputo.

Impartiendo alguno de los cursos:

- Organización y arquitectura de computadoras
- Sistemas operativos

- Redes de computadoras
- Compiladores
- Computación distribuida
- Computación concurrente
- Robótica
- Algoritmos paralelos
- **Imágenes y Ambientes Virtuales**
Impartiendo alguno de los cursos:
 - Computación gráfica
 - Visualización
 - Realidad virtual
 - Animación por computadora
 - Procesamiento de imágenes
 - Diseño de interfaces de usuarios
 - Diseño y programación de videojuegos
 - Interacción humano computadora
 - Proceso digital de imágenes
 - Reconocimiento de patrones
 - Visión por computadora
- **Ingeniería de Software y Bases de Datos**
Impartiendo alguno de los cursos:
 - Ingeniería de Software
 - Bases de datos
 - Minería de datos
 - Almacenes y minería de datos
 - Administración de empresas de software
 - Métricas de software

Para determinar al candidato ganador de esta plaza, se considerará la experiencia docente, la productividad académica y las necesidades específicas de la licenciatura.