



UAEM | Universidad Autónoma
del Estado de México

SD
Secretaría de Docencia



Universidad Autónoma del Estado de México • Secretaría de Docencia • Dirección de Estudios Profesionales

Universidad Autónoma del Estado de México

Licenciatura en Matemáticas 2003

Programa de Estudios:

Temas Avanzados de Estadística



I. Datos de identificación

Licenciatura **Matemáticas 2003**

Unidad de aprendizaje **Temas Avanzados de Estadística** Clave **L31837**

Carga académica	5	0	5	10
	Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas	Créditos

Período escolar en que se ubica

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Seriación

Estadística Paramétrica								
Probabilidad Avanzada								

UA Antecedente UA Consecuente

Tipo de Unidad de Aprendizaje

Curso Curso taller

Seminario Taller

Laboratorio Práctica profesional

Otro tipo (especificar)

Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido No escolarizada. Sistema virtual

Escolarizada. Sistema flexible No escolarizada. Sistema a distancia

No escolarizada. Sistema abierto Mixta (especificar)

Formación común

Biología 2003 Biotecnología 2010

Física 2003

Formación equivalente

	Unidad de Aprendizaje
Biología 2003	<input type="text"/>
Biotecnología 2010	<input type="text"/>
Física 2003	<input type="text"/>



II. Presentación

Una de las actividades primordiales de los profesionales en la matemática es la investigación, por lo cual es necesaria la exploración de líneas de investigación.

La Estadística es un área de investigación activa. Esta unidad de aprendizaje está diseñada para continuar el estudio en esta área.

Las competencias que se van a desarrollar se orientan a la investigación, modelación, aplicación y divulgación.

Esta unidad de aprendizaje explora tópicos selectos de interés para investigadores nacionales e internacionales, dando así bases para la especialización en esta área.

III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Núcleo de formación: Integral

Área Curricular: Matemáticas-Discretas

Carácter de la UA: Optativa

IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Formar matemáticos competentes, capaces de resolver problemas de matemática pura y aplicada, participar en proyectos de investigación en su área, así como auxiliar a otras áreas del conocimiento y de la actividad social, tales como otras científicas y tecnológicas; formar también profesionistas con espíritu crítico y actitud de servicio

Objetivos del núcleo de formación:

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Conocer las diferentes teorías matemáticas de uso común en las aplicaciones. Formular modelos matemáticos. Usas la computadora como una herramienta.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Profundizará sus conocimientos e iniciará investigación en el área de Estadística



VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización

Unidad 1.

Objetivo: Profundizar sus conocimientos e iniciar investigación en el área de Estadística

1.1 Conceptos y resultados de Estadística

VII. Sistema de evaluación

Exámenes 60%

Tareas escritas 15%

Exposiciones orales 15%

Otras actividades 10 %

VIII. Acervo bibliográfico

J. E. Freund, I. Miller, M. Miller. Estadística Matemática con Aplicaciones, Prentice Hall. 2000

R. E. Walpole, R. H. Myers. Probabilidad y Estadística. McGraw-Hill. 1992.

E. Kreyszig. Introducción a la Estadística Matemática. Limusa. 1992.

R. Cavazos Cadena. Fundamentos de Estadística Parte I. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN.

REVISTAS

Journal of Statistical Planning and Inference, Elsevier

Statistics and Probability Letters, Elsevier

Stochastic Processes and their Applications, Elsevier

Theory of Probability and its Applications, SIAM

SIAM Journal on Applied Mathematics, SIAM