



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 Planeación Territorial 2003

Programa de Estudios:

Estadística I



I. Datos de identificación

Licenciatura **Planeación Territorial 2003**

Unidad de aprendizaje **Estadística I** Clave **L00513**

Carga académica	3	1	4	7
	Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas	Créditos

Período escolar en que se ubica **1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Seriación	Ninguna	Estadística II
	UA Antecedente	UA Consecuente

Tipo de Unidad de Aprendizaje

Curso	<input type="checkbox"/>	Curso taller	<input checked="" type="checkbox"/>
Seminario	<input type="checkbox"/>	Taller	<input type="checkbox"/>
Laboratorio	<input type="checkbox"/>	Práctica profesional	<input type="checkbox"/>
Otro tipo (especificar)	<input type="text"/>		

Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido	<input type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema virtual	<input type="checkbox"/>
Escolarizada. Sistema flexible	<input checked="" type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema a distancia	<input type="checkbox"/>
No escolarizada. Sistema abierto	<input type="checkbox"/>	Mixta (especificar)	<input type="text"/>

Formación común

Ciencias Ambientales 2003

Formación equivalente

	Unidad de Aprendizaje
Ciencias Ambientales 2003	<input type="text"/>



II. Presentación

El Curriculum de la Licenciatura en Planeación Territorial fue aprobado por el H. Consejo Universitario en agosto de 1993 iniciando sus actividades en el ciclo escolar septiembre 1993-febrero 1994 en la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la UAEM. En julio de 2003 se aprueba el Adendum al Curriculum de la Licenciatura en Planeación Territorial con el propósito de atender las actualizaciones planteadas en el Plan Rector de Desarrollo Institucional 2001-2005, en Octubre 2007 fue nuevamente modificado.

El Curriculum se diseño bajo un modelo flexible basado en competencias, con el fin de consolidar su pertinencia y calidad. Se encuentra estructurado en tres núcleos: básico, sustantivo e integral, que en conjunto pretenden proporcionar al alumno una formación que le permita dar respuesta a una necesidad social sólidamente fundamentada en los problemas territoriales actuales.

La Unidad de Aprendizaje Estadística I, se ubica en el Núcleo Básico, en el Área de Docencia de Metodología Instrumental en la Subárea de Métodos Cuantitativos, la UA es de tipo obligatoria y pretende destacar que la Estadística I aporta conocimientos activos y en continuo desarrollo; su importancia es fundamental en el desarrollo sostenible de todos los recursos de nuestro mundo.

La contribución de esta UA al perfil de egreso del Licenciado en Planeación Territorial se centra en la promoción de competencias a nivel básico, que incidirán en su capacidad de identificar. Integrar e interpretar, analizar y diagnosticar los principales procesos que han determinado la actual distribución de los recursos materiales y sociales y relacionarlos con las características de las diferentes regiones.

La UA consta de 6 unidades de competencia:, Unidad I: Introducción a la estadística, Unidad II: Estadística descriptiva y medición, Unidad III: Probabilidad y distribución de probabilidad, Unidad IV: Muestreo, Unidad V: Prueba de Hipótesis, Unidad VI: Métodos para la Investigación de campo

La importancia de esta UA está sustentada en un proceso educativo que se centra en el estudiante, con la finalidad de propiciar el auto aprendizaje desarrollando de manera integral habilidades, actitudes y valores. Por lo que estrategias tales como; la investigación documental, la discusión de temas, exposiciones del profesor y de los estudiantes, conformaran las actividades centrales durante el período escolar.

Los criterios de evaluación tienen un carácter de proceso continuo en el cual la realimentación oportuna a los estudiantes acerca de su desempeño será factor clave en el aprendizaje, de manera que el estudiante realizará trabajos previos y posteriores a las sesiones de clase, tales como; investigación documental de temas, elaboración de representaciones gráficas y resolución de



problemas; trabajo activo en clase (discusión de temas, resolución de problemas tipo y exposiciones ante el grupo); y presentación de las evaluaciones tanto las que señale el calendario oficial respectivo, como las de carácter formativo.

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

Núcleo de formación: **Básico**

Área Curricular: **Metodológica – Instrumental**

Carácter de la UA: **Obligatoria**

IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Comprender, aplicar y evaluar los elementos teóricos y metodológicos de la Planeación Territorial

Identificar, analizar e interpretar integralmente la expresión territorial de la sociedad.

Explicar los procesos de uso, ocupación y estructuración del territorio.

Diseñar y promover estrategias y acciones de desarrollo territorial en el marco de los instrumentos de planeación y conducción del desarrollo.

Asumir una actitud científica, crítica, creativa y de compromiso social.

Promover el trabajo en equipo multi e interdisciplinario, lo que a su vez implica desarrollar una actitud abierta a los aportes de las diferentes disciplinas involucradas en la Planeación Territorial para enfrentar situaciones comunes.

Conocer las técnicas, métodos e instrumentos del análisis territorial y su representación gráfica.

Objetivos del núcleo de formación:

El alumno puede adquirir un nivel de conocimiento básico respecto a la temática del proceso de ocupación y transformación territorial. En este sentido se busca sentar los fundamentos para la formación del futuro profesionalista en Planeación Territorial.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Conocer y aplicar los distintos métodos e instrumentos de apoyo necesarios para el análisis de los procesos ambientales y de ocupación territorial.



V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Plantear y resolver problemas, que involucren la aplicación alguno de los métodos contenidos en la estadística descriptiva o inferencial, para la sistematización, muestreo, análisis y uso de la información, que permita la aplicación del método científico para el estudio e investigación de campo de los fenómenos territoriales.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización

Unidad 1. Introducción a la estadística

Objetivo: El alumno conocerá e identificará las características y aplicaciones de las alternativas para el manejo de la información estadística; contribuyendo a la capacidad de comprensión de los fenómenos que originan algunas de las problemáticas territoriales, mostrando calidad, tanto en el trabajo individual como de equipo, con una visión de respeto, perseverancia y tolerancia, así como la disposición de aprender a aprender

- 1.1 Reseña histórica
- 1.2 Funciones de la estadística
- 1.3 El lugar de la estadística en el proceso de investigación.
- 1.4 El Método Científico
- 1.5 Etapas de la investigación estadística
- 1.6 Estadística descriptiva e inferencial

Unidad 2. Estadística Descriptiva y medición

Objetivo: El alumno conocerá, describirá y analizará algunos de los parámetros que describen los atributos de una poblacional, contribuyendo a la capacidad de comprensión de los fenómenos que originan algunas de las problemáticas territoriales, mostrando calidad tanto en el trabajo individual como de equipo, con una visión de respeto, perseverancia y tolerancia, así como la disposición de aprender a aprender

- 2.1 Medición
 - Escalas de medición
- 2.2. Distribuciones de frecuencia
- 2.3. Medidas de tendencia
 - Medidas tendencia central
 - Medidas de dispersión



Unidad 3. Probabilidad y distribución de probabilidad

Objetivo: El alumno conocerá, describirá y analizará los factores que condicionan y determinan la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno, contribuyendo a la capacidad de integración de los fenómenos relacionados con la problemática territorial, mostrando calidad tanto en el trabajo individual como de equipo, con una visión de respeto, perseverancia y tolerancia, así como la disposición de aprender a aprender.

3.1 Probabilidad

Introducción y conceptos básicos

Tipos de probabilidad

Reglas de probabilidad

Probabilidad condicional

3.2 Distribución de probabilidad.

Distribución normal

Distribución binominal

Unidad 4. Muestreo

Objetivo: El alumno conocerá, describirá y comprenderá las ventajas del empleo de una muestra poblacional, contribuyendo a la capacidad de integración de los fenómenos relacionados con la problemática territorial, mostrando calidad tanto en el trabajo individual como de equipo, con una visión de respeto, perseverancia y tolerancia, así como la disposición de aprender a aprender

4.1 Introducción

4.2 Tipos de muestreo

Unidad 5. Prueba de Hipótesis

Objetivo: El alumno conocerá, describirá y desarrollara el proceso necesario para la contratación de una hipótesis, contribuyendo a la capacidad de integración de los fenómenos relacionados con la problemática territorial, mostrando calidad tanto en el trabajo individual como de equipo, con una visión de respeto, perseverancia y tolerancia, así como la disposición de aprender a aprender

5.1 Conceptos básicos

5.2 Nivel de significancia



5.3 Error

5.4 Prueba de hipótesis con uno y dos extremos

Unidad 6. Métodos para la Investigación de campo

Objetivo: El alumno conocerá, describirá e integrará los conocimientos adquiridos, mediante la aplicación de cuestionarios en campo, contribuyendo a la capacidad de integración de los fenómenos relacionados con la problemática territorial, mostrando calidad tanto en el trabajo individual como de equipo, con una visión de respeto, perseverancia y tolerancia, así como la disposición de aprender a aprender

6.1 Objetivos y planteamiento general de una investigación de campo.

6.2 Diseño, tamaño de muestra, preparación y aplicación de encuestas.

6.3 Sistematización

6.4 Análisis y presentación de resultados

VII. Sistema de evaluación

Tipo de evaluación	1° evaluación parcial (puntos)	2° evaluación parcial (puntos)	Promedio de parciales (puntos)	Evaluación ordinaria (puntos)	Evaluaciones extraordinaria y a título de suficiencia (puntos)
Avance semestral	10	10		No aplica	No aplica
Control de Lectura	5	5		No aplica	No aplica
Tareas	10	10		No aplica	No aplica
Exposición y Participación	5	5		No aplica	No aplica
Examen	70	70		100	100
Total	100	100		100	100

Rubro	Elementos a evaluar
Exposiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Puntualidad • Contenido • Dominio del tema (comprensión del tema)



	<ul style="list-style-type: none"> • Material de apoyo • Expresión oral y corporal
Prácticas de laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de reportes previos • Presentación del material requerido • Desempeño • Elaboración de reportes finales • Interpretación y evaluación de los resultados encontrados
Proyecto Semestral (Escrito)	<ul style="list-style-type: none"> • Contenido • Capacidad de análisis y síntesis • Coherencia en los elementos estructurales del texto • Dominio del tema (comprensión del tema) • Puntualidad en la entrega • Secuencia y desarrollo del trabajo • Material de apoyo • Presentación del trabajo • Ortografía y redacción • Referencias pertinentes y actuales • Desempeño en el trabajo de campo
Asistencia y puntualidad	<p>Se considera que estos aspectos no están sujetos a evaluación, ya que es obligación de los estudiantes asistir a las sesiones. Sin embargo, se deben respetar los criterios establecidos en la legislación para efectos de la acreditación de la unidad de aprendizaje.</p> <p>Se dispondrán de 10' de tolerancia para entrar a la clase.</p>
Tareas	<ul style="list-style-type: none"> • Contenido • Capacidad de análisis y síntesis • Presentación del trabajo • Ortografía y Redacción • Referencias pertinentes y actuales
Controles de lectura y tareas	<ul style="list-style-type: none"> • Puntualidad • Contenido y coherencia • Ortografía y redacción • Retroalimentación • Bibliografía pertinente e indicada
Expresiones gráficas	<ul style="list-style-type: none"> • Contenido • Coherencia • Material • Creatividad • Didácticos (que expresen el conocimiento)
Exámenes	<ul style="list-style-type: none"> • Contenido y coherencia • Capacidad de análisis-síntesis • Ortografía y Redacción



VIII. Acervo bibliográfico

Enésimo Hernández, Elementos de probabilidad y estadística, Ed. Limusa, México 1978

Guerrero G. Victor Manuel. Estadística Básica para estudiantes de Economía y otras Ciencias Sociales

Hernández Sampiere, Roberto, Metodología de la investigación, Ed. Mc Graw Hill, 2° edición, 2000

Kasmier L, Estadística Aplicada a la Administración y Economía, Serie Shaum, Ed. MCGraw Hill, México 1990.

Levin Richard, Estadística para administradores, Prentice Hall, México 1988.

Levin jack y c. Levin William. Fundamentos de estadística en la investigación social

Mandenhall William, Estadística para Administración y Economía, Wadsworth Internacional, Iberoamérica, 1981

Núñez del Prado Arturo, Estadística Básica para el Planeación, Ed. Siglo XXI.

Olguín Fernando, Estadística descriptiva aplicada a las Ciencias Sociales. UNAM, México 1984

Rojas Soriano Raúl, Técnicas para la investigación en las Ciencias Sociales, Ed. Siglo XXI

Russell L. Ackoff. Scientific Method, Kireger, USA. 1962

Tamayo Tamayo Mario. El proceso de la investigación científica, Ed. Limusa, México. D.F. 2000.

Wayes Ann, Mayes Davis, Fundamentos de Estadística para Economía, Ed. Limusa, México 1980.

Yamane, Taro. Estadística