



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN ECONOMIA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	10
1230116	PROBABILIDAD		TIPO	OBL.
H. TEOR. 4.0	SERIACION		TRIM. VII	
H. PRAC. 2.0				

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Analizar información económica desde un punto de vista descriptivo y establecer los elementos fundamentales de la probabilidad, necesarios para hacer inferencia estadística.

Objetivos Parciales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Analizar información económica mediante el uso de gráficas e indicadores relevantes: medidas muestrales de tendencia central, dispersión, y forma y tasas de crecimiento.
- Calcular la probabilidad de eventos de acuerdo con los diferentes enfoques e identificar su independencia.
- Distinguir entre las distintas funciones de probabilidad y calcular la esperanza matemática y los diferentes momentos poblacionales alrededor de la media.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Estadística descriptiva.
 - 1.1 Información de corte transversal, series de tiempo y panel. Representación gráfica.
 - 1.2 Números índices simples, ponderados y geométricos.
 - 1.3 Términos nominales y reales. Cambio de base.
 - 1.4 Cambio porcentual y tasas de crecimiento.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 443

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1230116

PROBABILIDAD

- 1.5 Medidas muestrales de tendencia central, dispersión y forma para datos agrupados y no agrupados. Análisis gráfico.
- 1.6 Usos en Economía.
(12 sesiones).
2. Probabilidad.
- 2.1 Experimentos determinísticos y aleatorios.
- 2.2 Espacio muestral, evento, evento elemental.
- 2.3 Enfoques subjetivo, clásico, frecuentista y axiomático.
- 2.4 Técnicas de conteo: permutaciones y combinaciones.
- 2.5 Probabilidad condicional e independencia de eventos.
(10 sesiones).
3. Variables aleatorias y funciones de probabilidad.
- 3.1 Variables aleatorias discretas y continuas.
- 3.2 Funciones de probabilidad, densidad y distribución.
- 3.3 Modelos de probabilidad de variables aleatorias discretas: Uniforme, Bernoulli, Binomial, Geométrica, Hipergeométrica y Poisson.
- 3.4 Modelos de probabilidad de variables aleatorias continuas: Exponencial, Normal y Logística.
- 3.5 Esperanza matemática y momentos poblacionales centrados en la media: varianza, sesgo y curtosis.
- 3.6 Función de probabilidad, densidad y distribución conjunta, marginal y condicional.
- 3.7 Variables aleatorias independientes.
- 3.8 Covarianza y coeficiente de correlación.
- 3.9 Normal bivariada.
(22 sesiones).

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- Exposición del profesor de los temas teóricos de la UEA, así como también de ejemplos representativos y aplicados a la Economía.
- Participación activa del alumno en la resolución de ejercicios.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Terminal:

Laboratorios (tareas), de dos a tres evaluaciones periódicas y una evaluación terminal.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 443

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1230116

PROBABILIDAD

Evaluación de Recuperación:

La UEA podrá acreditarse mediante una evaluación de recuperación.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Anderson, David R (2004). Estadística para Administración y Economía. México D. F., Thomson.
2. Canavos, George C. (1988). Probabilidad y Estadística. Aplicaciones y Métodos. México D. F., McGraw-Hill.
3. Freund, John E. e Irwin Miller (2000). Estadística Matemática con Aplicaciones. 6a ed., México D. F., Pearson Educación.
4. Lind, A. Douglas y William G Marchal (2012). Estadística Aplicada a los Negocios y a la Economía. 12a ed., México D., F., Mc Graw-Hill.
5. Wackerly, Dennis D. William Mendenhall III, Richard L. Scheaffer (2002). Estadística Matemática con Aplicaciones. 6 a ed., México D. F., Thomson.
6. Walpole, Ronald E. y Raymond H. Myers (1992). Probabilidad y Estadística. 3a ed., México D. F., Mc Graw- Hill.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 443

EL SECRETARIO DEL COLEGIO