



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	CUAJIMALPA	DIVISION	CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA BIOLOGICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	8
4602004	ESTADISTICA		TIPO	OBL.
H. TEOR. 3.0	SERIACION		TRIM. IV AL V	
H. PRAC. 2.0				

OBJETIVO(S):

Objetivo General:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

Analizar problemas reales aplicando técnicas estadísticas usuales.

Objetivos Específicos:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

1. Manejar los métodos de la estadística y aplicarlos a la solución de problemas.
2. Interpretar resultados experimentales y teóricos utilizando métodos de análisis estadístico.
3. Utilizar herramientas computacionales para el análisis estadístico.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Introducción a la teoría de probabilidad y estadística descriptiva.
2. Distribuciones de probabilidad continuas y discretas.
3. Prueba de hipótesis e inferencia estadística.
4. Análisis de varianza de una variable.
5. Regresión lineal simple.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

En la exposición de teoría se introducirán los conceptos haciendo uso de ejemplos tomados de varias disciplinas (i.e. física, química, biología e



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 419

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA BIOLOGICA

2/ 2

CLAVE 4602004

ESTADISTICA

ingeniería). En las sesiones prácticas se promoverá que el alumno discuta, plantee y resuelva problemas de aplicación de los conceptos en diversas disciplinas. En las sesiones de ejercicios dirigidos, se revisará que el alumno esté adquiriendo la familiaridad en los procedimientos y los conceptos necesarios que le permita seguir los desarrollos teóricos. Se hará uso de paquetes computacionales.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:

- Evaluaciones periódicas.
- Evaluación terminal.
- Tareas individuales.
- Participación en las sesiones teóricas y prácticas.
- Reportes escritos de los trabajos realizados.

Evaluación de Recuperación:

- El alumno deberá presentar una evaluación crítica que contemple todos los contenidos de la unidad de enseñanza-aprendizaje.
- No requiere inscripción previa a la UEA.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Daniel, W. W. (2005), Bioestadística (4a. ed.), México, Noriega Limusa.
2. Devore J. (2005). Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias (6a. ed.). Thomson.
3. Montgomery, D.C. & Runger, G. (2002). Probabilidad y Estadística Aplicadas a la Ingeniería. México: McGraw-Hill.
4. Triola M. (2009). Estadística (11a. ed.). Pearson.
5. Walpole, R. (2007). Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias (8a. ed.). Pearson.
6. Walpole, R., Myers, R. & Myers, S. (1999). Probabilidad y estadística para ingenieros (6a. ed.). Pearson.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 419

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO