Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTONOMA 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 AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 419

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

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.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 4/9

EL SECRETARIO DEL COLEGIO