

UNIDAD	CUAJIMALPA	DIVISION	CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA BIOLOGICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	8
460204	ESTADISTICA		TIPO	OBL.
H.TEOR. 3.0	SERIACION		TRIM.	V
H.PRAC. 2.0				

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Que al final del curso el alumno sea capaz de:
Analizar problemas reales aplicando técnicas estadísticas usuales.

Objetivos Específicos:

Que al final del curso 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 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 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



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ACREDITACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 303

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

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. Abell, M.L.L., Braselton, J.P., Rafter, J.A. (1998), Statistics with Mathematica, San Diego CA, Academic Press.
2. Daniel, W. W. (2005), Bioestadística (4a. ed.), México, Noriega Limusa.
3. Mendenhall, W., & Sincich, T. (1997), Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias, México, Prentice Hall.
4. Miller, I., Freund, J.E., & Jonson, R. (1997) Probabilidad y Estadística para Ingenieros, México, Prentice Hall.
5. Montgomery, D. C., & Runger, G. (1996), Probabilidad y Estadística Aplicadas a la Ingeniería, México, McGraw-Hill.
6. Morris H. (1988). Probabilidad y estadística. Delaware, Addison-Wesley.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADJUDICACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SUSESION NUM. 303

EL SECRETARIO DEL COLEGIO