



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	LERMA	DIVISION	CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN BIOLOGIA AMBIENTAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
5311050	TEMAS AVANZADOS DE REGRESION		TIPO	OPT.
H.TEOR.	3.0	SERIACION	TRIM.	V-XII
H.PRAC.	0.0		AUTORIZACION	

OBJETIVO (S) :

OBJETIVO GENERAL:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Obtener ajustes de modelos tanto lineales como no lineales a datos, e interpretarlos.

OBJETIVOS PARCIALES:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

1. Distinguir entre los principales modelos, cuál es el más adecuado para los datos que tiene, usando las estadísticas diagnósticas.
2. Ajustar el modelo logístico a datos mediante regresión no lineal.
3. Distinguir cuándo debe usar un modelo lineal generalizado.
4. Utilizar el paquete R para ajustar modelos de regresión en general.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Repaso con regresión lineal.
2. Estadísticas diagnósticas.
3. Regresión polinomial. Cuadrática o parabólica.
4. Regresión exponencial.
5. Regresión logarítmica.
6. Regresión con variables dummy.
7. Regresión no lineal. Ajuste de modelos de dinámica poblacional.
8. Modelos lineales generalizados. Regresión logística.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESIÓN NUM. 489

Norma Tondero López
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 5311050

TEMAS AVANZADOS DE REGRESION

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Al inicio del trimestre, el profesor presentará a los alumnos los objetivos, el programa y la bibliografía del curso.

- El profesor expondrá los temas frente a grupo mediante la presentación de ejemplos y resolverá problemas y ejercicios para su comprensión, con la participación activa de los alumnos.
- Los alumnos participarán planteando dudas e inquietudes sobre los temas teóricos; asimismo, resolverán problemas y ejercicios con la asesoría del profesor.
- Se recomienda la programación de reuniones periódicas entre los profesores de los diversos grupos de esta UEA a lo largo del trimestre, con el fin de homogeneizar y mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje, de forma tal que, decidan de manera colegiada las características de las evaluaciones.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Al inicio del trimestre, el profesor expondrá a los alumnos los criterios y mecanismos de las evaluaciones, así como su programación.

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:

- Evaluaciones periódicas que consistirán en la resolución escrita de problemas, ejercicios o preguntas sobre la teoría. Serán al menos dos por trimestre.
- Evaluación terminal, que será de carácter obligatorio para aquellos alumnos que reprobren alguna evaluación periódica. El alumno presentará la(s) parte(s) correspondiente(s) a la(s) evaluación(es) periódica(s) reprobada(s) o un examen que abarcará la totalidad del curso.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación. Se realizará mediante una evaluación complementaria que tendrá como objetivo que el alumno demuestre el haber alcanzado aquellos objetivos de la unidad enseñanza-aprendizaje, que no fueron cumplidos mediante la evaluación global.

Para tener derecho de evaluación de recuperación, el alumno deberá haber cursado la UEA al menos una vez.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 487

Norma Tondero Lopez
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN BIOLOGIA AMBIENTAL	3 / 3
CLAVE	5311050	TEMAS AVANZADOS DE REGRESION

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE :

BIBLIOGRAFÍA NECESARIA:

1. Daniels, W. Bioestadística. Limusa. 1987.
2. Zar, JH. Biostatistical Analysis. Pearson, 2010.
3. Sokal, R.R y Rohlf F.J. Biometry. W.H. Freeman & Company, 2011.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDABLE:

1. Venables, W.N. y Ripley, B.D. Modern Applied Statistics with S. Springer. 2002.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 489

Norma Tondero López
EL SECRETARIO DEL COLEGIO