



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICA
BOULEVARD OROÑO 1261 - 2000 ROSARIO - REPÚBLICA ARGENTINA

Expediente N° 11404/539-06-F.C.E. y E.

Rosario, 02 de mayo de 2006

VISTO: La propuesta de programa, objetivos y sistema de evaluación de la asignatura “Modelos Lineales” de la carrera de Licenciatura en Estadística (Plan 2003), presentada por la Profesora Titular, Dra. Elsa Clotilde SERVY, avalada por la Directora del Departamento de Estadística, Dra. Marta Beatriz QUAGLINO y por la Directora de la Escuela del mismo nombre, Mcs. María Teresa BLACONÁ.

Atento a que el proyecto presentado se adecua al plan de estudios aprobado por Resolución C.S. n° 673/2002 de fecha 19-11-2002.

Teniendo en cuenta el despacho de la Comisión de Enseñanza.

CONSIDERANDO: Lo establecido en el artículo 23°, inciso b) del Estatuto de la Universidad.

POR ELLO,

EL CONSEJO DIRECTIVO
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
RESUELVE:

ARTICULO 1° - Aprobar el programa, objetivos y sistema de evaluación de la asignatura “**MODELOS LINEALES**” de la carrera de Licenciatura en Estadística (Plan 2003), cuya vigencia rige a partir del año académico 2005.

ARTICULO 2° - Comuníquese, cópiese y archívese.

RESOLUCIÓN N° 13560-C.D.

Cont. ALICIA INES CASTAGNA
Decana
Pte. Consejo Directivo
MARTA GRACIELA YACONO
Secretaria Administrativa

Es copia

Lic. DIANA CRISTINA LALLA
Secretaria - Consejo Directivo

ANEXO ÚNICO

Programa de “**MODELOS LINEALES**”
Carrera de: Licenciatura en Estadística (Plan 2003)

Duración: cuatrimestral – carga horaria 112 horas

OBJETIVOS

La enseñanza de Modelos Lineales, a los fines de presentar una visión unificada de métodos que los estudiantes han conocido como Análisis de la Variancia y Regresión en cursos previos. El enfoque, aunque algo más teórico que el usado para la enseñanza de esos tópicos tiene un nivel intermedio. Presupone un buen manejo del Álgebra de Matrices.

PROGRAMA

- 1- Revisión de herramientas matemáticas y de Teoría Estadística (principalmente, repaso del concepto de inversa generalizada y de las distribuciones χ^2 y F de Snedecor). Presentación del Teorema de Cochran.
- 2- Presentación de los modelos lineales. Resolución de las Ecuaciones Normales. Estimabilidad de funciones lineales de los parámetros. Teorema de Gauss-Markov para obtener los mejores estimadores (blue). Intervalos de confianza de funciones estimables. Aplicaciones a modelos específicos (un solo criterio, dos clasificaciones cruzadas y anidadas).
- 3- Test de hipótesis lineales. Hipótesis “testable”. El método directo y del error condicional. Aplicaciones a modelos específicos.
- 4- Equivalencias de modelos. Transformaciones de modelos de rango incompleto a modelos de rango completo. Componentes ortogonales. Descomposición de una suma de cuadrados en grados de libertad individuales..
- 5- Bondad de ajuste. Una revisión del concepto de “mejor modelo”. Comentarios sobre diversos métodos para identificar el modelo más apropiado en determinadas circunstancias.

BIBLIOGRAFÍA

- BUNKE, Helga.(1984). “Statistical Inferences in Linear Models”. N.Y. Wiley.
- GRAYBILL, Franklin. (1961). “An Introduction to Linear Statistical Models”. N.Y. Mc. Graw Hill.
- JORGENSEN, Bent. (1993). “The Theory of Linear Models”. N.Y. Chapman and Hall.
- SEARLE, S. R. (1971). “Linear Models”. N.Y. J. Wiley.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Regularización:

Se tomarán 3 evaluaciones.

Si la nota promedio es mayor o igual a 6 y a lo sumo una nota menor a 4, la condición es regular.

Si la nota promedio es menor a 6, la condición es libre.

Examen final

Regular: Examen teórico globalizador

Libre: Examen teórico- práctico globalizador

RESOLUCIÓN N° 13560-C.D.

Cont. ALICIA INES CASTAGNA
Decana
Pte. Consejo Directivo
MARTA GRACIELA YACONO
Secretaria Administrativa

Es copia

Lic. DIANA CRISTINA LALLA
Secretaria - Consejo Directivo