



Módulo I - Introducción al análisis estadístico. Concepto estadístico de modelo y experimento. Muestreos no probabilísticos utilizados en el área de investigación de poblaciones en movimiento. Inferencia Estadística. Variables Aleatorias. Distribuciones de probabilidad y funciones de densidad. Binomial. Normal. El teorema Central del Límite. Taller de resolución de casos.

Módulo II - Introducción al análisis estadístico de ensayos experimentales: Presentación de casos. Diferentes tipos de estudios. Ventajas y desventajas de cada uno. Principios de la asignación aleatoria. Variables continuas: cantidad de repeticiones requeridas para comparar dos grupos. Pruebas de hipótesis para comparación de medias de tratamientos: Pruebas planeadas, Pruebas Post Hoc.

Módulo III: Métodos y modelos más usuales del área de la Bioestadística

Introducción. Análisis de variancia versus Análisis de Regresión. Diseños básicos. Análisis de variancia. Análisis de regresión. Casos Estudio. El modelo Lineal General. Modelo Mixto, Modelo Lineal Generalizado y el Modelo Lineal Generalizado Mixto. Análisis de casos. Modelos especiales para el área de las Ciencias Naturales. Variable dependiente dicotómica.

### 1. Bibliografía Sugerida

2. Anderson, D; Sweeney, D y Williams, T. (2008). Estadística para administración y economía. Cengage Learning Editores, S.A. México, D.F. 10a. Edición
3. Devore, Jay. (2001). Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias. 5ª Edición. Editorial Thomson Learning.
4. García Roberto M., (2004). Inferencia Estadística y Diseño de Experimentos. Primera Edición. Eudeba.
5. Johnson, R; Kuby, P. (2012). Estadística Elemental. Cengage Learning Editores S.A. Edición 11.
6. Johnson, Richard & Dean Wichern. (2007), 6th Edition.. Applied multivariate statistical analysis. Pearson.
7. Kuel, Robert O. (2001) Diseño de experimentos. 2da. Edición. Editorial Thomson Learning
8. Levin, R.; Rubin, (2004). D. S. Estadística para administradores. Pearson Educación, México.
9. Material didáctico preparado para el curso por el equipo docente.
10. Montgomery y Runger .(2007) Probabilidad y Estadística aplicadas a las Ingenierías. Editorial McGraw Hill.
11. Neter, j, Wasserman W, and Kutner M., (2004). Applied linear statistical models. 5th edition. McGraw-Hill/Irwin
12. Pagano, Marcello y Kimberlee Gauvreau, (2001) "Fundamentos de Bioestadística". International Thomson Editores. México. Segunda edición.
13. Pérez C. Estadística. (2003). Problemas resueltos y aplicaciones, Ed. Prentice Hall,
14. Scheaffer Richard; Mendenhall, William; Ott, Lyman. (2007)- Elementos de Muestreo. Editorial Paraninfo.



15. Tabachnick, Barbara & Linda Fidell. (2012). Using multivariate statistics. Pearson; 6 edition
16. Triola, Mario. (2004) Probabilidad y Estadística. Novena Edición.- Editorial Pearson-Addison Wesley.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ana Clara Torelli'.

Lic. ANA CLARA TORELLI  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Emma L. Ferrero'.

Lic. Emma L. FERRERO  
DIRECTORA DECANA  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS