



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ENTRE RÍOS

FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA ALIMENTACIÓN

INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA

RESOLUCIÓN CD. N° 144/12

AÑO: TERCERO
MODULO: SEXTO
RÉGIMEN: CUATRIMESTRAL
CARGA HORARIA: 4 HORAS/SEMANA
TOTAL HORAS: 60

TEMA I.- Estadística descriptiva. Introducción a la ciencia estadística. Conceptos básicos. Descripción de un conjunto de datos. Distribuciones de frecuencias. Métodos gráficos. Medias de posición y dispersión. Asimetría y curtosis. Diagrama de caja y bigotes.

TEMA II.- Probabilidad. Eventos. Probabilidad de un evento. Reglas aditivas. Probabilidad condicional. Reglas multiplicativas.

TEMA III.- Distribuciones de probabilidad. Concepto de variable aleatoria. Distribuciones de probabilidad. Distribuciones discretas y continuas de probabilidad. Esperanza y varianza. Modelos de distribución de probabilidad. Distribución Binomial. Distribución de Poisson. Distribución normal. Aplicaciones de la distribución normal.

TEMA IV.- Inferencia estadística. Distribuciones asociadas al muestreo. Distribución asociada a la media. Distribuciones ji-cuadrada, t de Student y F de Snedecor. Estimación puntual. Estimación por intervalos de confianza. Contraste de hipótesis. Región crítica. Tipo de errores. Nivel de significación. Contrastes sobre una población. Contrastes sobre dos poblaciones. Valor P.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía utilizada para la planificación

ALVAREZ-CONTRERAS, S.J. Estadística aplicada. Teoría y problemas. Madrid, Clag S.A. 2000.

CORONADO, J.L.; CORRAL, A.; LOPEZ, P.; MIÑANO, R.; RUIZ, B.; VILLEN, J. Estadística aplicada con Statgraphics. Madrid, Editorial Ra-Ma. 1994.

DI RIENZO, J.; CASANOVES, F.; GONZALES, L.; TABLADA, E.; DIAZ, M.; ROBLEDO, C.; BALZARINI, M. Estadística para las ciencias agropecuarias. Córdoba, Ed. Electrónica. 2003, 5º ed.

JOHNSON, R. y KUBY, P. Estadística elemental. Lo esencial. México, Thomson. 2004, 3º ed.

KUEHL, R.O. Diseño de experimentos. México, Thomson-Learning. 2001.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ENTRE RÍOS

**FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA ALIMENTACION**

MARTINEZ-ALZAMORA, N.; CLEMENTE-MARIN, G.; SANZ-JUAN, J. Métodos estadísticos en la ingeniería. Valencia, Reproval. 1995.
MENDENHALL, W.; SINCICH, T. Statistics for engineering and the sciences. New Jersey, Prentice Hall. 1995, 4º ed.
MOREU-JALON, P. Estadística informatizada. Madrid, Ed. Paraninfo. 1999.
PARKER, R.E. Estadística para biólogos. Barcelona, Ed. Omega. 1976.
ROMERO, R.; ZUNIGA, L.R. Estadística. Proyecto de innovación educativa. Valencia, Reproval. 1993.

Bibliografía para consulta

BOWKER, A. H. y LIEBERMAN, G. J. Estadística para ingenieros. México, Prentice Hall, 1987.
BOX, G. E. P., HUNTER, W. G. Y HUNTER, J. S. Statistics for experiments: an introduction to design, data analysis, and model building. Nueva York, Jhon Wiley, 1978.
EVANS, M.; ROSENTHAL, J.S. Probabilidad y estadística. España, Reverté S.A. 2005.
JHONSON, R. A. Probabilidad y estadística para ingenieros. 5ª ed. México, Prentice Hall, 1997.
KUEHL, R. O. Diseño de experimentos: principios estadísticos de diseño y análisis de investigación. 2ª ed. México, Thompson, 2001.
MENDENHALL, W. y SINSICH, F. Statistics for engineering and the sciences. 4a ed. Nueva Jersey, Prentice Hall, 1994.
MILLER, I. R., FREUND, J. E. y JHONSON, R. Probabilidad y estadística para ingenieros. 4ª ed. México, Prentice Hall, 1992.
MILLER, J.C. y MILLER, J. N. Estadística para química analítica. 2ª ed. Wilmington, Addison Wesley, 1993.
MILLER, J. N. y MILLER, J. C. Estadística y quimiometría para química analítica. 4ª ed. Madrid, Pearson Educación, 2002.
MONTGOMERY, D. C. y RUNGER, G. C. Probabilidad y estadística aplicada a la ingeniería. 1ª ed. México, Mc Graw Hill, 1998.
SPIEGEL, M. R. Estadística. Madrid, Mc Graw Hill, 1991.
TRIOLA, M. Estadística. 10º ed. México, Pearson Educación. 2009.
WALPOLE, R. E. Y MYERS, R. H. Probabilidad y estadística para ingenieros. México, Interamericana, 1987.
WALPOLE, R. E. Y MYERS, R. H. Probabilidad y estadística. 4ª ed. México, Mc Graw Hill, 1999.
WEINMONT, G. Use of statistics to develop and evaluate analytical methods. 4a ed. Arlington, Association of Official Analytical Chemists. 1993.


Ing. OSCAR A. GERARD
SECRETARIO ACADEMICO
Facultad Cs. de la Alimentación


Dr. HUGO RODOLFO CIVES
DECANO
Facultad Cs. de la Alimentación