

Aspectos de Análisis Multivariado 2010

Dra Ana Georgina Flesia

1. Programa

1. Capítulo I: Datos multivariados, distancias, geometría de datos multivariados. Componentes principales. Biplot.
2. Capítulo II: Normal multivariada Formas cuadráticas, y distribuciones derivadas de la Normal multivariada Distribución Wishart
3. Capítulo III: Inferencia para la normal multivariada Test de bondad de ajuste para la normal multivariada, y de diferencia de varianzas en dos poblaciones. Test para el vector de medias de una y dos poblaciones normales. Intervalos simultáneos.
4. Capítulo IV: Anova, test no paramétricos de diferencias de varias poblaciones, comparaciones simultáneas.
5. Capítulo V: Manova, Perfiles, curvas de crecimiento y modelo de medidas repetidas
6. Capítulo VI: Discriminación canónica y clasificación basada en poblaciones normales. Errores de clasificación. Diferencias con análisis en componentes principales.
7. Capítulo VII: Regresión simple, múltiple y multivariada Selección de modelos, Ancova y Mancova.

Referencias

- [1] J. Rice, Mathematical statistics and Data Analysis. Duxubury Press.(1995)
- [2] A. Rencher, Aspects of multivariate analysis. New York : Wiley-Interscience, 2002
- [3] G. Seber, Multivariate Observations. John Wiley and Sons Inc 1984.

2. Requisitos

Es un curso de posgrado apto para la Carrera del Doctorado en Matemática, con una carga horaria de 60 hs. No fue dictado con anterioridad.

El análisis multivariado es la estadística en varias variables aleatorias, por lo cual para estudiarlo se necesitan conocimientos sólidos de Estadística Matemática Univariada. Los temas de la clasificación del doctorado son suficientes. Las dos especialidades del grupo de Estadística también.

Los alumnos de doctorado del Grupo de estadística, Javier Gimenez, Paula Dieser, Aureliano Guerrero y Viviana Sanchez han dado su acuerdo para estudiar este curso.

3. Evaluación

Se realizará un examen con ejercicios prácticos y temas teóricos al final del curso.