

08/03: Presentación de la asignatura y ejemplos de motivación.

14/03: Elementos de álgebra matricial.

15/03: Diferenciación matricial.

Preliminares.

21/03: La distribución normal multivariada.

22/03: Distribuciones de contornos elípticos.

28/03: *Pasantía ICMC-USP, Brasil.*

29/03: *Pasantía ICMC-USP, Brasil.*

04/04: Distribuciones no centrales.

05/04: Distribución de formas cuadráticas.

11/04: Independencia de formas cuadráticas y el Teorema de Cochran.

Inferencia en el modelo lineal.

12/04: Modelo lineal general, estimación y propiedades de los estimadores.

18/04: Estimación en el modelo lineal sujeto a restricciones lineales: Método del modelo reducido y de multiplicadores de Lagrange.

19/04: 1^{er} Certamen.

25/04: Aspectos computacionales de mínimos cuadrados ordinarios.

26/04: Test de hipótesis lineales: test- t , test- F y estadísticos de prueba asintóticos (score, Wald y gradiente), relación entre los distintos test para el modelo lineal bajo normalidad.

02/05: Estimación en el modelo lineal bajo restricciones estocásticas. Introducción al modelo mixto.

Análisis de los supuestos del modelo y alternativas a mínimos cuadrados.

03/05: Detección de colinealidad y métodos de regresión sesgada: regresión por componentes principales.

09/05: Estimación ridge, estimador tipo-Liu.

10/05: Errores correlacionados y estimación de funciones de varianza.

16/05: *Receso - no habrá clases.*

17/05: *Receso - no habrá clases.*

23/05: Transformando la respuesta. Familia de transformaciones de Box-Cox.

24/05: Análisis de residuos. Observaciones influyentes, leverage y outliers.

30/05: Diagnóstico de influencia por métodos de eliminación de observaciones.

31/05: Métodos de estimación robusta: M -estimadores y estimación L_1 .

06/06: Métodos resistentes a outliers usando distribuciones con colas pesadas.

07/06: 2^{do} Certamen.

Identificación del mejor conjunto de regresores.

13/06: Todas las regresiones posibles (métodos R^2 , C_p de Mallows, PRESS, criterios de información, validación cruzada generalizada).

14/06: Métodos de selección automáticos (forward, backward y stepwise).

Tópicos adicionales.

20/06: El modelo de regresión espacial.

21/06: Regresión con respuesta binaria.

27/06: Familia exponencial y estimación en modelos lineales generalizados.

28/06: Modelos de regresión no lineal: Motivación y estimación de parámetros.

04/07: Estimación en modelos parcialmente lineales.

05/07: Test de hipótesis en el modelo no lineal. Estadísticos de prueba asintóticos.

11/07: *Vacaciones de invierno.*

12/07: *Vacaciones de invierno.*

18/07: Suavizamiento via splines.

19/07: 3^{er} Certamen.

26/07: Certamen global.

29/07: Notas disponibles en SIGA.