

CURSO: TERORIA DEL ANALISIS MULTIVARIADO II

PROFESOR TITULAR: \_\_\_\_\_

COLABORADOR (ES): \_\_\_\_\_

CORREO ELECTRÓNICO: \_\_\_\_\_

TELÉFONO: \_\_\_\_\_ EDIFICIO/PLANTA/NÚMERO: Dr. Eduardo Casas, Sala de lectura

CLAVE DEL CURSO: EST-743 PRE-REQUISITOS: EST-742

TIPO DE CURSO:

- Teórico  
 Práctico  
 Teórico-Práctico

PERIODO:

- Primavera  
 Verano  
 Otoño  
 No aplica

SE IMPARTE A :

- Maestría en Ciencias  
 Doctorado en Ciencias  
 Maestría Tecnológica

MODALIDAD:

- Presencial  
 No presencial  
 Mixto

HORAS CLASE:

CREDITOS: 3

Presenciales \_\_\_\_\_  
 Extra clase \_\_\_\_\_  
 Total \_\_\_\_\_

Nota: Un crédito equivale a 64 horas totales (presenciales y extra clases)

**OBJETIVO GENERAL DEL CURSO**

Este curso es continuación del curso de análisis multivariado I, tiene el objetivo de afirmar y expandir los conocimientos de análisis multivariado presentándolos de manera rigurosa utilizando el método axiomático. Se hace especial énfasis en la demostración de la mayoría de los resultados presentados. El número demostraciones incluidas en el curso es abundante, buscando una asimilación fuerte de la teoría. Se consideraran algunos ejemplos que ayuden a entender el material. Se espera que al finalizar el curso el estudiante sea capaz de desarrollar demostraciones rigurosas de los temas tratados y de profundizar sus conocimientos de análisis de forma autodidáctica.

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
	<p><b>1. Análisis de Factores e inferencia para matrices de covarianza estructuradas</b>  Modelo  Métodos de estimación  Rotación de factores  Pesos de factores  Perspectivas y estrategias para el análisis de factores</p> <p><b>2. Análisis de correlación canónica</b>  Interpretación de variables canónica poblacionales  Variables canónicas muestrales  Proporción de varianza muestra explicada</p> <p><b>3. Discriminación y clasificación</b>  Clasificación y separación de dos poblaciones  Clasificación con dos poblaciones normales multivariadas  Evaluación de funciones de clasificación  Clasificación de varias poblaciones  Método discriminante de Fisher  Clasificación y regresión logística</p> <p><b>4. Métodos de agrupación, distancia y ordenación</b>  Medidas similares  Métodos de agrupamiento jerárquicos  Métodos de agrupamiento no jerárquicos  Agrupamiento basado en métodos estadísticos  Análisis de correspondencia  Minería de datos</p>	

---

**NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN**


---

Examen 1: 35%

Examen 2: 35%

Tareas: 30%

CURSO: TEORIA DEL ANALISIS MULTIVARIADO II  
PROGRAMA DE POSTGRADO: \_\_\_\_\_

---

BIBLIOGRAFÍA IMPRESA O ELECTRÓNICA (AUTOR, AÑO, TÍTULO, EDITORIAL, FECHA, EDICIÓN)  
Jonson R. and Wichern D. (2007). Applied Multivariate Statistical Analysis. Pearson Education (6<sup>th</sup> edition)  
Marden John I. (2015). Multivariate Statistics. URL: <http://stat.istics.net/Multivariate>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

Anderson T.W. (2003). An introduction to Multivariate Statistical Analysis, Wiley & sons (third edition)  
Advanced Multivariate Statistics with Matrices  
Giri, N. (2003). Multivariate Statistical Analysis. New York: Marcel Dekker Inc.  
Bilodeau, M. and Brenet, D. (1999). Theory of Multivariate Statistics. Springer

---