



Análisis Multivariado

Clave:	Semestre: Entre 5° y 8	Área o campo de conocimiento: Matemáticas		No. Créditos: 8
Carácter: optativa de elección profesionalizante		Horas por clase	Horas por semana	Horas al semestre
Tipo: Teórica		Teoría:	Práctica:	64
		4	0	
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral		

Seriación: Si () No (x) Obligatoria () Indicativa ()
Asignatura antecedente: Ninguna Asignatura subsecuente: Ninguna
Objetivo general: Al finalizar el curso, el estudiante conocerá los métodos del análisis multivariante, así como el diseño, recolección, análisis y elaboración de informes de investigación.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
I	Diagonalización y descomposición de valores singulares	10	0
II	Distribución normal multivariada	10	0
III	Contraste entre vector de medias y vector de covarianzas en la normal multivariada	10	0
IV	Análisis de correlación canónica	8	0
V	Regresión lineal multivariada	8	0
VI	Discriminación minimax y discriminación de Fisher	6	0
VII	Análisis de componentes	6	0
VIII	Tablas de contingencia	6	0
Total de horas:		64	

Bibliografía básica: 1. ANDERSON David, <i>Estadística para administración y economía</i> , México: Cengage Learning, 10ª edición, 2008, 1042 pp.

2. HAIR J., Anderson R. y Tatham R. *Análisis multivariante*, México: Pearson Educación, 5ª edición, 1999, 768 pp.
3. LIND A. Douglas Marchal G. William y Wathen S., *Estadística aplicada a los negocios y economía*, México: McGraw-Hill, 13ª edición 2008, 756 pp.
4. LEVY M. y Varela M., *Análisis multivariable para las ciencias sociales*, México: Pearson Educación, 2003, 352 pp.
5. PÉREZ López Cesar, *Técnicas de análisis multivariante de datos*, México: Pearson Educación, 2004, 640 pp.
6. WACKERLY Dennis, *Estadística matemática con aplicaciones*, México: Cengage Learning, 7ª edición, 2010, 937 pp.

Bibliografía complementaria:

1. BOWERMAN Bruce, *Pronósticos, series de tiempo y regresión; un enfoque aplicado*, México: Cengage Learning, 4ª edición, 2007, 720 pp.
2. MENDENHALL William, *Introducción a la probabilidad y estadística*, México: Cengage Learning, 13ª edición, 2010, 776 pp.
3. SPIEGEL Murray R., *Estadística*, México: McGraw-Hill Interamericana, 4ª edición 2009, 577 pp.
4. TRIOLA Mario F., *Estadística*, México: Pearson Educación, 10ª edición, 2008, 857 pp.
5. WEBSTER Allen L., *Estadística I aplicada a los negocios y la economía*, México: McGraw-Hill, 2ª. edición, 2002, 154 pp.

Sugerencias didácticas:		Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:	
Exposición oral	(x)	Exámenes parciales	(x)
Exposición audiovisual	(x)	Examen final escrito	()
Ejercicios dentro de clase	(x)	Trabajos y tareas fuera del aula	()
Ejercicios fuera del aula	(x)	Exposición de seminarios por los alumnos	()
Seminarios	()	Participación en clase	(x)
Lecturas obligatorias	(x)	Asistencia	(x)
Trabajo de investigación	()	Seminario	()
Prácticas de taller o laboratorio	()	Otras:	()
Prácticas de campo	()		
Otras: _____	()		

Perfil profesiográfico:

Profesor con grado académico mínimo de licenciatura preferentemente de maestría, con experiencia docente.