

Procesos Estocásticos

Ph.D. Cristian Guarnizo Lemus

cristianguarnizo@itm.edu.co

Cotenido

1. Presentación de la asignatura.
2. Evaluación.
3. Procesos Estocásticos.

Micro-curriculo

Asignatura		Análisis Estadístico y Procesos Estocásticos					
Área		Electiva – Inteligencia Computacional					
Código	MAPE04	Créditos	4	TIT	144	TPT	48

Micro-curriculo

1. Probabilidad y Variables Aleatorias.
2. Procesos Aleatorios.
3. Procesos Aleatorios por sistemas Lineales.
4. Clases Especiales de procesos Aleatorios.
5. Estimación de Parámetros.

Evaluación

Eventos evaluativos	Ponderación (%)	Fecha
Anteproyecto: Propuesta basada en trabajo de investigación del estudiante	10%	Semana 9
Proyecto: Análisis de resultados obtenidos	30%	Semana 16
Talleres: Probabilidad y Variables Aleatorias Caracterización y Clasificación de Procesos Aleatorios Correlación y Densidad Espectral de Potencia Paso por Sistemas Lineales, Filtros de Wiener y Kalman Estimación de Parámetros Técnicas Multivariadas Aplicadas	60%	Durante todo el semestre

Bibliografía

1. H. Kobayashi, B. L. Mark and W. Turin: *Probability, Random Processes, and Statistical Analysis*. Cambridge, 2012.
2. K.S. Shanmugan and A.M. Breipohl: *Detection, Estimation and Data Analysis*. Wiley, 1988.
3. Leon-Garcia: *Probability, Statistics, and Random Processes for Electrical Engineering*. Prentice-Hall, 2008.
4. Papoulis: *Probability, Random Variables, and Stochastic Processes*. Mc-Graw Hill, 2002.