|  |
| --- |
| **VI SEMESTRE** |
| ***Descripción General:*** |
| Asignatura : Investigación Operativa IIAño : 3er AñoHoras : 4-0-0Requisitos : Investigación Operativa I |
| ***Objetivos Generales:*** |
| * Saber aplicar los criterios de selección de alternativas probabilísticas y no probabilísticas que pueden utilizarse al tomar una decisión.
* Saber reconocer y aplicar los problemas de línea de espera.
* Aplicar las técnicas básicas en un análisis de simulación
* Saber reconocer las terminologías, consideraciones, desarrollo y aplicaciones de un proceso de Markov.
 |
| ***Contenido Unidades Temáticas:*** |
| ***UNIDAD 1 MODELOS DE DECISIÓN**** 1. Introducción.
	2. Tipos de decisiones.
	3. Terminología de modelos de toma de decisiones.
	4. Toma de decisiones sin datos previos.
	5. Toma de decisiones utilizando datos previos.

***UNIDAD 2 ANÁLISIS DE PROCESOS DE LÍNEAS DE ESPERA: PROBLEMAS DE LÍNEAS DE***  ***ESPERA**** 1. Introducción.
	2. Clasificación de los sistemas de líneas de espera (colas).
	3. Análisis del caso.
	4. Características de las líneas de espera M/M/1.
	5. Características de las líneas de espera M/M/S.
	6. Ejemplo económico.
	7. Otros modelos de líneas de espera.

*UNIDAD 3 SIMULACIÓN** 1. Introducción
	2. Conceptos y terminología.
	3. Muestreo Monte Carlo.
	4. Simulación de distribuidores a través de generadores de proceso.
	5. Aplicaciones.
	6. Lenguajes de simulación.
	7. Actividades (problemas) asociadas con el uso de la simulación.

*UNIDAD 4 PROCESOS DE MARKOV** 1. Introducción.
	2. Procesos de Markov: consideraciones y terminología.
	3. Aplicaciones de los procesos de Markov.
 |
| ***Bibliografía de Referencia:*** |
| * Mckeown, Davis; Modelos Cuantitativos para Administración, Grupo Editorial Iberoamericana.
* Moskowitz, Herbert P. & Wright, Gordon; Investigación de Operaciones, Grupo Editorial Prentice Hall.
* G.D., Eppen & F.J., Gould; Investigación de Operaciones en la Ciencia Administrativa, Grupo Editorial Prentice – Hall.
* Coss Bú, Raúl; Simulación: Un enfoque práctico, México, Limusa, 1999.
 |