



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
 PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN  
 INFORMÁTICA  
 Programa de la asignatura



### Matemáticas VI (Investigación de Operaciones)

Clave:	Semestre: 6°	Área o campo de conocimiento: Matemáticas Aplicadas		No. Créditos: 8
Carácter: Obligatoria		Horas		Horas al semestre
Tipo: Teórica		Teóricas:	Prácticas:	64
		4	0	
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral		

Seriación: Si ( ) No ( X ) Obligatoria ( ) Indicativa ( )

Asignatura con seriación antecedente: Ninguna

Asignatura con seriación subsecuente: Ninguna

Objetivo General:

Al finalizar el curso, el alumno formulará y resolverá modelos determinísticos y probabilísticos utilizando la metodología de la investigación de operaciones.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas Teóricas:	Horas Prácticas:
I	Introducción a la investigación de operaciones	4	0
II	Programación lineal	16	0
III	Teoría de redes	12	0
IV	Modelo de inventarios	12	0
V	Líneas de espera	12	0
VI	Teoría de juegos	8	0
Total de horas:		64	0
Suma total de horas:		64	

Bibliografía básica

1. HILLER F. Y G. Lieberman J. Gerald, *Investigación de operaciones*, 9ª edición, México: Mc. Graw-Hill, 2010, 1199 pp.
2. IZAR LANDETA Juan Manuel, *Investigación de operaciones*, 1ª edición, México: Trillas, 2008, 568 pp.
3. RENDER Barry, *Métodos cuantitativos para los negocios*, México: Pearson Educación, 9ª edición, 2006, 731 pp.
4. TAHA A. Hamdy, *Investigación de operaciones 7ª edición, México*. Pearson Educación 2004, 848 pp.

Bibliografía complementaria

1. BURDEN L. y Faires J., *Análisis numérico*, México: Cengage Learning, 9ª edición, 2011, 888 pp.
2. MONTUFAR BENÍTEZ Marco Antonio, *Investigación de operaciones*, México: Patria 2009, 434 pp.
3. WAYNE L. Winston, *Investigación de operaciones. Aplicaciones y algoritmos*, México: Cengage Learning, 4ª edición, 2005, 1418 pp.

Sugerencias didácticas:		Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:	
Exposición audiovisual	( x )	Exámenes parciales	( x )
Exposición oral	( x )	Exámenes finales	( x )
Ejercicios dentro de la clase	( x )	Trabajos y tareas fuera de aula	( x )
Seminarios	( )	Participación en clase	( x )
Lecturas obligatorias	( )	Asistencia a prácticas	( )
Trabajos de investigación	( x )	Otras	( )
Prácticas de taller o laboratorio	( )		
Prácticas de campo	( )		
Otras	( )		

Perfil profesiográfico:

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