



Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Contaduría y Administración  
Plan de Estudios de la Licenciatura en Contaduría  
Programa de la Asignatura



### Investigación de Operaciones con Software

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> 6° al 8°	<b>Área o campo de conocimiento:</b> Matemáticas		<b>No. Créditos: 8</b>
<b>Carácter: Optativa de elección profesionalizante</b>		<b>Horas</b>		<b>Horas al semestre</b>
<b>Tipo: Teórica</b>		<b>Teoría:</b>	<b>Práctica:</b>	
		4	0	64
<b>Modalidad: Curso</b>		<b>Duración del programa: Semestral</b>		

**Seriación:** Sí ( ) No ( X ) Obligatoria ( ) indicativa ( )

Asignatura con seriación antecedente: Ninguna

Asignatura con seriación subsecuente: Ninguna

**Objetivo General:**

Al finalizar el curso, el alumno analizará y aprenderá a proponer soluciones a los problemas de la práctica profesional con las habilidades aprendidas en el uso de software y manejo de hoja de cálculos aplicados.

### Índice Temático

Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Introducción	4	0
2	Modelos de Programación Lineal	14	0
3	Administración de Proyectos PERT/CPM	14	0
4	Modelos de Inventarios	14	0
5	Árbol de Decisiones	10	0
6	Cadenas de Markov	8	0
<b>Total de horas:</b>		64	0
<b>Suma total de horas:</b>		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. Hamndy, *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.

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

**Perfil profesiográfico:**

Tener como mínimo la licenciatura en alguna de las siguientes carreras: Contaduría, Administración, Informática, Matemáticas, Actuaría, Ingeniería o similares con experiencia en el área. Deseable contar con estudios de posgrado.

Contar con experiencia docente.