



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



### Métodos Cuantitativos Aplicados a Costos y Producción

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> Entre 5° y 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 por semana</b>	<b>Horas al semestre</b>
<b>Tipo: Teórica</b>		<b>Teoría:</b>	<b>Práctica:</b>	<b>64</b>
		4	0	
<b>Modalidad: Curso</b>		<b>Duración del programa: Semestral</b>		

<b>Seriación:</b> Si ( ) No ( x ) Obligatoria ( ) Indicativa ( )
Asignatura antecedente: Ninguna Asignatura subsecuente: Ninguna
<b>Objetivo general:</b> El alumno aplicará modelos matemáticos en la solución de problemas vinculados a la producción, los costos de manufactura y la cuantificación de utilidades.

<b>Índice Temático</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Horas</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
I	Análisis costo-volumen-utilidad	16	0
II	Modelos para la gestión de inventarios	16	0
III	Líneas de espera	16	0
IV	Métodos de pronósticos en la producción	16	0
<b>Total de horas:</b>		64	

**Bibliografía básica:**

1. BURDEN L. y Faires J., *Análisis numérico*, México: Cengage Learning, 9ª edición, 2011, 888 pp.
2. HILLER F. Y G. Lieberman J. Gerald, *Investigación de operaciones*, 9ª edición, México: Mc. Graw-Hill, 2010, 1199 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. RENDER Barry, *Métodos cuantitativos para los negocios*, México: Pearson Educación, 9ª edición, 2006, 731 pp.
5. TAHA A. Hamdy, *Investigación de operaciones 7ª edición*, México: Pearson Educación 2004, 848 pp.
6. WACKERLY Dennis, *Estadística matemática con aplicaciones*, México: Cengage Learning, 7ª edición, 2010, 937 pp.

**Bibliografía complementaria:**

1. AYRA J.y R. Lardner, *Matemáticas aplicadas a la administración y a la economía*, México: Prentice-Hall, 5ª edición, 2009, 818 pp.
2. BOWERMAN Bruce, *Pronósticos, series de tiempo y regresión; un enfoque aplicado*, México: Cengage Learning, 4ª edición, 2007, 720 pp.
3. BUDNICK F., *Matemáticas aplicadas para administración, economía y ciencias sociales*, México: McGraw-Hill, 4ª edición, 2007, 1033 pp.
4. IZAR Landeta Juan Manuel, *Investigación de operaciones*, 1ª edición, México: Trillas, 2008, 568 pp.

**Sugerencias didácticas:**

Exposición oral	( x )
Exposición audiovisual	( x )
Ejercicios dentro de clase	( x )
Ejercicios fuera del aula	( )
Seminarios	( )
Lecturas obligatorias	( x )
Trabajo de investigación	( x )
Prácticas de taller o laboratorio	( )
Prácticas de campo	( )
Otras: _____	( )

**Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:**

Exámenes parciales	( x )
Examen final escrito	( x )
Trabajos y tareas fuera del aula	( x )
Exposición de seminarios por los alumnos	( )
Participación en clase	( x )
Asistencia	( )
Seminario	( )
Otras:	( )

**Perfil profesiográfico:**

Estudios requeridos.

Tener como mínimo la licenciatura en alguna de las siguientes carreras: Contaduría, Administración, Informática, Matemáticas, Actuaría, Ingeniería o similares.

Experiencia profesional:

Tener experiencia docente de dos años como mínimo.

Tener experiencia laboral profesional de dos años como mínimo.