



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**Facultad de Contaduría y Administración**  
**Plan de Estudios de la Licenciatura en Administración**



<b>Programa</b>					
<b>Matemáticas Financieras</b>					
<b>Clave</b> 1154	<b>Semestre</b> 5°	<b>Créditos</b> 8	<b>Área de conocimiento</b>	<b>Matemáticas</b>	
			<b>Ciclo</b>	<b>Conocimientos de Profesionalización en Administración</b>	
<b>Modalidad</b>	<b>Curso ( X ) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )</b>			<b>Tipo</b>	<b>T ( X ) P ( ) T/P ( )</b>
<b>Carácter</b>	<b>Obligatorio ( X )</b>			<b>Horas</b>	
	<b>Optativo de Elección ( )</b>		<b>Complementario ( )</b>	<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>
	<b>Profesionalizante ( )</b>			<b>Teóricas 4</b>	<b>Teóricas 64</b>
				<b>Prácticas 0</b>	<b>Prácticas 0</b>
			<b>Total 4</b>	<b>Total 64</b>	

<b>Seriación</b>	
<b>Ninguna ( x )</b>	
<b>Obligatoria ( )</b>	
<b>Asignatura antecedente</b>	Ninguna
<b>Asignatura subsecuente</b>	Ninguna
<b>Indicativa ( )</b>	
<b>Asignatura antecedente</b>	Ninguna
<b>Asignatura subsecuente</b>	Ninguna

**Objetivo general:** El alumno conocerá y aplicará las diferentes herramientas matemáticas que permiten calcular el valor del dinero en el tiempo.

**Objetivos específicos**

El alumno:

1. Identificará los elementos que intervienen en el interés simple.
2. Calculará los diferentes elementos que intervienen en el interés compuesto.
3. Conocerá los diferentes tipos de anualidades existentes.
4. Aprenderá a construir tablas y fondos de amortización e identificará los diferentes

elementos que las integran.			
5. Aplicará los diferentes métodos de depreciación.			
6. Conocerá la aplicación de las matemáticas financieras en el ámbito bursátil.			
Índice temático			
	Tema	Horas Semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Interés simple.	8	0
2	Interés compuesto.	12	0
3	Anualidades.	18	0
4	Amortización	12	0
5	Depreciación	6	0
6	Aplicaciones bursátiles	8	0
<b>Total</b>		<b>64</b>	<b>0</b>
<b>Suma total de horas</b>		<b>64</b>	

Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje	
Exposición	(x)	Exámenes parciales	(x)
Trabajo en equipo	(x)	Examen final	( )
Lecturas	(x)	Trabajos y tareas	(x)
Trabajo de investigación	( )	Presentación de tema	( )
Prácticas (taller o laboratorio)	(x)	Participación en clase	(x)
Prácticas de campo	( )	Asistencia	(x)
Aprendizaje por proyectos	( )	Rúbricas	( )
Aprendizaje basado en problemas	(x)	Portafolios	( )
Casos de enseñanza	(x)	Listas de cotejo	( )
Otras (especificar)		Otras (especificar)	
Perfil profesiográfico			
Título o grado	Licenciatura o equivalente. Es deseable contar con estudios de posgrado.		
Experiencia docente	Mínima deseable de dos años. Para profesores de nuevo ingreso, es requisito concluir satisfactoriamente el "Curso Fundamental para Profesores de Nuevo Ingreso (Didáctica Básica)" que imparte la Facultad de Contaduría y Administración.		
Otra característica	Experiencia profesional mínima de tres años en el área de conocimiento. Compartir, respetar y fomentar los valores fundamentales que orientan a la Universidad Nacional Autónoma de México.		

**Bibliografía básica:**

1. Díaz, M. A. (2013). *Matemáticas financieras*. (5ª ed.) México: McGraw Hill.
2. Dumrauf, G. L. (2013). *Matemáticas financieras*. México: Alfaomega.
3. Rodríguez, F. J. (2015). *Matemáticas financieras con aplicaciones en excel*. México: Grupo Editorial Patria.
4. Vidaurri, A. H. (2012). *Matemáticas financieras*. (5ª ed.) México: Cengage Learning.
5. Villalobos, J. (2012). *Matemáticas financieras*. (4ª ed.) México: Pearson.

**Bibliografía complementaria:**

1. Haeussler, E. F. (2015). *Matemáticas para administración y economía*. (13ª ed.) México: Pearson Educación.
2. Mora, Z. A. (2012). *Matemáticas financieras*. (3ª ed.) México: Alfaomega.
3. Rodríguez, F. J. (2014). *Matemáticas financieras 2*. México: Grupo Editorial Patria.
4. Sydsaeter, K. (2012). *Matemáticas para el análisis económico*. (2ª ed.) Madrid: Pearson.