



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
 PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN CONTADURÍA  
 SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA (SUAYED)  
 Programa de Estudios de la asignatura



**Matemáticas financieras**

<b>Clave</b>  2231	<b>Semestre</b>  2°	<b>Créditos</b>  8	<b>Campo de conocimiento</b> Matemáticas	
			<b>Eje de formación</b> Bases fundamentales	
<b>Modalidad</b>	Curso ( X )  Seminario ( )	Taller ( )  Otros ( )	Lab ( )	<b>Tipo</b>
				T ( X ) P ( ) T/P ( )
<b>Carácter</b>	Obligatorio ( X )  Obligatorio E ( )	Optativo ( )  Optativo E ( )	<b>Horas</b>	
<b>Duración</b> (Número de semanas)	16		<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>
			Teóricas: 4	Teóricas: 64
			Prácticas: 0	Prácticas: 0
			<b>Total</b> 4	<b>Total</b> 64

**Seriación**

Ninguna ( X )

Obligatoria ( )

Asignatura antecedente

Asignatura subsecuente

Indicativa ( )

Asignatura antecedente

Asignatura subsecuente

**Objetivo general:**

Al finalizar el curso, el alumnado evaluará las diferentes herramientas matemáticas que permiten calcular el valor del dinero en el tiempo.

**Objetivos particulares:**

Al finalizar la unidad, el alumnado:

1. Resolverá operaciones financieras en el ámbito del interés y descuento simple.
2. Analizará diversas situaciones financieras empleando los elementos que intervienen en el interés compuesto.
3. Empleará los diferentes tipos de anualidades existentes.
4. Utilizará tablas de amortización y fondos de inversión.
5. Usará los diferentes métodos de depreciación.
6. Aplicará conceptos de matemáticas financieras en el ámbito bursátil.

<b>Índice temático</b>			
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>	<b>Horas Semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
1	Interés simple	8	0
2	Interés compuesto	12	0
3	Anualidades	18	0
4	Amortización y fondos de inversión	14	0
5	Depreciación	8	0
6	Aplicaciones bursátiles	4	0
<b>Total</b>		64	

**Estrategias didácticas**

- Plan de trabajo
- Asesoría presencial
- Uso de recursos (material didáctico, PONTE EN LÍNEA)
- Aprendizaje colaborativo
- Organizadores gráficos de la información
- Lecturas de texto académico
- Elaboración de textos
- Aprendizaje mediante proyectos (AMP)
- Aprendizaje basado en el análisis y discusión de casos (ABAC)
- Ejercicios prácticos

**Evaluación del aprendizaje**

- Exámenes
- Actividades de aprendizaje

<b>Perfil profesiográfico del docente</b>	
<b>Título o grado</b>	Licenciatura en alguna de las siguientes carreras: Ingeniería, Actuaría, Matemáticas o áreas afines. Preferentemente estudios de posgrado en Administración o áreas afines.
<b>Experiencia docente</b>	Mínima de dos años en nivel medio superior y/o superior.
<b>Otras características</b>	<p>Experiencia profesional mínima de tres años en el campo de conocimiento inherente a la asignatura.</p> <p>Para profesores/as de nuevo ingreso:            Haber aprobado el “Curso Fundamental para profesores de Nuevo Ingreso (Didáctica Básica)” que imparte la Facultad de Contaduría y Administración, así como cubrir satisfactoriamente los requisitos impuestos por el departamento de selección y reclutamiento de la Facultad de Contaduría y Administración.</p> <p>Para profesores/as que ya imparten clases en la Facultad y de nuevo ingreso:            Durante el semestre de incorporación a esta División, deberán acreditar los cursos de inducción que cubran las siguientes temáticas: modelo educativo, planeación didáctica, plataforma educativa, elementos de evaluación y otros que el SUAyED establezca como parte del proceso de integración.</p> <p>Haber participado recientemente en cursos de actualización docente y de actualización disciplinar con un mínimo de 20 horas.</p> <p>Compartir, respetar y fomentar los valores fundamentales que orientan a la Universidad Nacional Autónoma de México.</p> <p>Con conocimiento en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación (TAC).</p>

<b>Bibliografía básica</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Aguilera V.M. (2020). <i>Matemáticas financieras</i>. (6ª ed.) México: McGraw Hill.</li> <li>◦ Buenaventura, G. (2018). <i>Fundamentos de matemáticas financieras</i>. Bogotá: ECOE Ediciones.</li> <li>◦ Gutiérrez, M. A. (2019). <i>Matemáticas financieras</i>. México: IMCP (Instituto Mexicano de Contadores Públicos).</li> <li>◦ Mora, A. (2020). <i>Matemáticas financieras</i>. (5a ed.) México: Alfaomega.</li> <li>◦ Rodríguez, F. J. (2020). <i>Matemáticas financieras con aplicaciones en Excel</i>. (3a ed.) México: Grupo Editorial Patria.</li> <li>◦ Vidaurri, A. H. (2020). <i>Matemáticas financieras</i>. (7a ed.) México: Cengage Learning.</li> <li>◦ Villalobos, J. (2017). <i>Matemáticas financieras</i>. (5a ed.) México: Pearson.</li> </ul>

<b>Bibliografía complementaria</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Andrade, J.C. (2017). <i>Ejercicios Resueltos de Matemáticas Financieras</i>. Bogotá: ECOE Ediciones.</li> <li>◦ Bedoya, H. (2019). <i>Matemáticas financieras con aplicaciones en Excel</i>. Bogotá: ECOE Ediciones.</li> <li>◦ Machín, M. M. (2018). <i>Introducción a las matemáticas financieras</i>. (3a ed.) Madrid: Ediciones CEF.</li> <li>◦ Meza, J. J. (2017). <i>Matemáticas financieras aplicadas</i>. (6a ed.) Bogotá: ECOE Ediciones.</li> </ul>

- Navarro, E. (2019). *Matemáticas de las operaciones financieras*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Rodríguez, F. J. (2018). *Matemáticas aplicadas a los negocios*. México: Grupo Editorial Patria.
- Rodríguez, F. J. (2014). *Matemáticas financieras 2*. México: Grupo Editorial Patria.