



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

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

Índice temático			
Unidad	Tema	Horas Semestre	
		Teóricas	Prácticas
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
Total		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

Perfil profesiográfico del docente	
Título o grado	Licenciatura en alguna de las siguientes carreras: Ingeniería, Actuaría, Matemáticas o áreas afines. Preferentemente estudios de posgrado en Administración o áreas afines.
Experiencia docente	Mínima de dos años en nivel medio superior y/o superior.
Otras características	<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>

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

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

- 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.