



Matemáticas Financieras

Datos Generales

1. Nombre de la Asignatura Matemáticas Financieras	2. Nivel de formación Licenciatura	3. Clave de la Asignatura I5331
4. Prerrequisitos Teorías y Principios Financieros	5. Área de Formación Básica Común Obligatoria	6. Departamento Departamento de Finanzas
7. Academia Matemáticas Financieras	8. Modalidad Semipresencial Mixta	9. Tipo de Asignatura Curso-Taller

10. Carga Horaria

Teoría	Práctica	Total	Créditos
40	40	80	8

12. Trayectoria de la asignatura

La asignatura de Matemáticas Financieras tiene trayectoria desde el modelo tradicional (napoleónico) hasta el sistema de créditos (departamental).

Contenido del Programa

13. Presentación

El programa constituye las bases cuantitativas del estudio de las finanzas que permita aplicar los diferentes métodos cuantitativos y determinar el valor del dinero en el tiempo haciendo uso de las TICs.

14.- Objetivos del programa

Objetivo General

Aplicar los diferentes métodos cuantitativos básicos para optimizar los recursos financieros de un ente económico, para la toma de decisiones de inversión y financiamiento con un desarrollo Ético profesional.

15.-Contenido

Contenido temático

- I Interés Simple e Interés compuesto
- II Anualidades
- III Obligaciones

Contenido desarrollado

Unidad I Interés simple e Interés compuesto. (20 Hrs.)

- 1. Introducción
- 2. Conceptualización

- 1.3 Elementos y simbología
- 1.4 Interés Simple y sus formulas
- 1.5 Caso práctico Integral de Interés Simple
- 1.6 Interés Compuesto y sus formulas
- 1.7 Caso Practico Integrador del Interés Compuesto

Unida II Anualidades (30 Hrs)

- 2.1 Introducción
- 2.2 Conceptualización
- 2.3 Elementos y simbología
- 2.4 Anualidades Ordinarias o Vencidas en función al monto y al valor actual y sus fórmulas.
- 2.5 Anualidades anticipadas o iniciales en función al monto y al valor actual y sus fórmulas.

- 2.6 Anualidades diferidas y sus fórmulas.
- 2.7 Caso Práctico Integrador de Anualidades.

Unidad III Obligaciones (30 Hrs)

- 3.1 Introducción
- 3.2 Conceptualización
- 3.3 Elementos y simbología
- 3.4 Clasificación de las Obligaciones
 - 3.4.1. Obligaciones de duración limitada
 - 3.4.1.1. Reembolsables en un solo pago
 - 3.4.1.1.1. Con servicio de intereses
 - 3.4.1.1.2. Con capitalización de intereses
 - 3.4.1.2. Reembolsables en varios pagos y por medio de sorteos
 - 3.4.1.2.1. Reembolsos a la par
 - 3.4.1.2.2. Reembolsos sobre par con primas
 - 3.4.1.2.3. Reembolsos sobre par con premios
 - 3.4.2. Obligación de duración ilimitada

16. Actividades Prácticas

Realizará ejercicios practicos dentro del aula de clase diseñados por el maestro, dependiendo de la unidad que se está desarrollando, el tiempo invertido es a criterio del maestro dependiendo del grupo y su habilidad para la resolución de la problematica planteada.

17.- Metodología

Métodos de Enseñanza Aprendizaje:

- Deductivo
- Explicativo
- Analítico

Técnicas de Aprendizaje:

- Individuales
- Estudio de casos

Actividades de Aprendizaje:

- Lecturas previas, Resolución de Ejercicios y Exposición del Maestro y el alumno.
- Utilización de las herramientas tecnológicas en clase

18.- Evaluación

Exámenes	60%
Proyecto Integrador y portafolio de evidencias	40%
Total.	100%

19.- Bibliografía

Libros / Revistas

Libro: Matematicas Financieras

Vidaurri Aguirre Hector Manuel (2020) Cenegage No. Ed 7ma

ISBN: 9786075262840

Libro: Matematicas Financieras

Villalobos Perez José Luis (2017) Pearson No. Ed 5ta

ISBN: 9786073238540

Libro: Matematicas Financieras

Diaz Mata Alfredo (2020) Mc Graw-Hill No. Ed 13

ISBN: 9786071509437

Libro: Matematicas Financieras

Mora Zambrano Armando (2016) Alfa Omega No. Ed 4ta

ISBN: 9789586829441

Libro: Matematicas Financieras

Mendez Gutierrez Marco Tulio (2017) Ediciones de la U No. Ed 2da

R. de la S. S. S.
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]

foero

[Signature]

ISBN: 9789587626391

Libro: Matematicas Financieras con aplicaciones en Excel
Rodriguez Franco Jesus (2015) Patria No. Ed 2da

ISBN: 9786077441014

Libro: Matematicas Financieras Aplicadas
Meza Orozco Jhonny de Jesús (2013) ECOE No. Ed 5ta

ISBN: 9789587710021

Libro: Matematicas Financieras
García Boza Juan (2011) Piramide No. Ed 1ra

ISBN: 9788436825329

Libro: Matematicas Financieras y Evaluación de Proyectos
Serrano Rodriguez Javier (2010) Alfa Omega No. Ed 2da

ISBN: 9789586827928

Libro: Matematicas Financieras
Kozikowski Zbigniew (2007) Mc Graw Hill No. Ed 1ra

ISBN: 978970106061

Libro: Matemáticas Financieras, Conceptos y Aplicaciones
Agudelo Diego (2018) Pearson No. Ed 1ra

ISBN: 9789586994095

Foore

Ri-lla-6 Cit.
pude
Aerog

20.- Perfil del profesor

Los Maestros que imparten esta asignatura tienen el perfil académico siguiente: Maestría o Doctorado en áreas afines a las matemáticas financieras, debiendo contar con la experiencia de haber impartido clases por más de cinco años, además de dedicarse al desarrollo de las actividades de la profesión.

21.- Nombre de los profesores que imparten la materia

Barrera Rivas Jorge Luis
Código: 9403183

Castañeda Ortega Ramón
Código: 9322515

Grave Prado Jesús Hector
Código: 2306549

Porras Zárate Sergio
Código: 9216901

Porras Zárate Susana
Código: 2531682

Salcedo González Alejandro
Código: 9409572

Saldívar Legazpi Gustavo
Código: 2013746

Sánchez Sarabia Aurora Livier
Código: 2965746

Barrera Rivas Jorge Luis

[Handwritten signature]

22.- Lugar y fecha de su aprobación

Zapopan, Jalisco 10 de Julio del 2023

[Handwritten signature]

23.- Instancias que aprobaron el programa

Academia en Red del eje de Finanzas de la Coordinación de Innovación y Pregrado del CIIES
Departamento de Finanzas
Academia de Matemáticas Financieras
Colegio Departamental del Departamento de Finanzas

24.- Archivo (Documento Firmado)

[Matematicas Financieras_10292019_012412.pdf](#)



Presidente de la Academia



Jefe del Departamento

Imprimir



Periferico Nte. 799 A un costado de Rectoria, Nucleo Universitario los Belenes 45100,
Zapopan Jalisco, México
Tel. 37 70 33 00 ext. 25445
www.cucea.udg.mx