UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCUELA CONTABILIDAD SUPERIOR

1. Datos generales

Materia: MATEMÁTICAS FINANCIERAS

Código: FAD0021

Paralelo: A, A

Periodo : Septiembre-2016 a Febrero-2017

Profesor: SALAMEA ALVEAR GIANNI FABRICCIO

Correo electrónico gsalamea@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
4				4

Prerrequisitos:

Código: FAD0001 Materia: MATEMÁTICAS I PARA ADM, CSU Y ECE

2. Descripción y objetivos de la materia

Matemáticas financieras es una asignatura de una importancia básica, como herramienta para la resolución de los problemas financieros de la vida cotidiana y empresarial, porque permanentemente hace unos análisis de los factores económicos y no económicos, lo mismo que de los factores tangibles e intangibles en el proceso de toma de decisiones empresariales. También promueve una actitud proactiva y crítica ante los retos que enfrenta un ejecutivo para la obtención y manejo de las actividades financieras que la organización requiere.

Tasas de interés Concepto del dinero en el tiempo Conversión del dinero en el tiempo Interés simple Interés compuesto Pagos parciales y compras a crédito Anualidades de varios tipos Gradientes Amortización Fondo de Amortización Fondo para depreciación Conceptos generales de Tasa Interna de Retorno y de Valor Actual Neto.

Matemáticas Financieras utiliza como insumos básicos los parámetros aprendidos en los primeros niveles de Matemáticas, para la solución de problemas cotidianos, además sirve de herramienta primordial para el estudio y aplicación práctica en áreas tales como: Cálculo Actuarial, Evaluación de Inversiones, Finanzas, Elaboración y Evaluación de Proyectos, Evaluación de Inversiones.

3. Contenidos

1	**Interés Simple**
01.1	Definiciones. Fórmula fundamental. Fórmulas deducidas de la Fundamental (2 horas)
01.2	Fórmula del monto con relación al interés. Fórmulas del monto (2 horas)
1.3	Interés Simple exacto y ordinario (2 horas)
1.4	Valor Actual o Presente (4 horas)
1.6	Ecuaciones de Valor a Interés Simple (6 horas)
1.7	Tasa Nominal y Efectiva (2 horas)
1.8	Pagos Parciales y Compra a Plazos (2 horas)
2	**Interés Compuesto**
2.1	Definición (1 horas)
2.2	Monto de un Capital a Interés Compuesto (2 horas)
2.3	Tasa Nominal, Efectiva y Equivalentes (2 horas)
2.4	Fórmula del Interés en relación al capital (2 horas)
2.5	Fórmula del Interés en relación al monto (1 horas)
2.6	Valor Actual o Presente (2 horas)
2.7	Descuento a Interés Compuesto (2 horas)
2.8	Ecuaciones de Valor a Interés Compuesto (6 horas)
2.9	Tiempo equivalente (2 horas)
3	**Anualidades de diverso tipo**
3.1	Definición y Clasificación (2 horas)

3.2	Monto y Valor Presente de una Anualidad (2 horas)
3.3	Renta o Pago Periódico de una Anualidad (3 horas)
3.4	Número de períodos de pago (2 horas)
3.5	Tasa de una Anualidad (4 horas)
3.6	Tablas de Amortización (4 horas)
3.7	Tabla de Fondo de Amortización (4 horas)
3.8	Depreciación y Agotamiento (3 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
at. Desarrollar el razonamiento lógico matemático.	
-Elaborar propuestas sobre la mejor alternativa mediante la estimación e interpretación de indicadores económicos y financieros	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita
au. Realizar análisis y resolución de problemas.	
-Manejar Modelos Matemáticos-económicos Desarrollar el Razonamiento Inductivo y deductivo Desarrollar adecuadamente los modelos cuantitativos Desarrollar adecuadamente los modelos cuantitativos	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Capitulo 1		APORTE 1	10	Semana: 5 (10/10/16 al 15/10/16)
Evaluación escrita	Capitulo 2		APORTE 2	10	Semana: 10 (14/11/16 al 19/11/16)
Evaluación escrita	Capitulo 3		APORTE 3	10	Semana: 15 (19/12/16 al 23/12/16)
Evaluación escrita	Toda la materia		EXAMEN	20	Semana: 17-18 (02-01-2017 al 15-01-2017)
Evaluación escrita	Toda la materia		SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (16-01-2017 al 22-01-2017)

Metodología

Criterios de Evaluación

El estudiante debe asistir permanentemente a clases, ya que los aportes se basan en pruebas semanales sobre los temas impartidos, las mismas que se promedian para obtener la nota de cada parcial sobre 10 puntos, en los parciales que se solicite trabajo de investigación y su correspondiente sustentación, así como trabajos en programas informáticos, las calificaciones de los mismos no excederán al 20% de la nota parcial.
La asistencia a clase no tiene calificación.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
AYRES JR, FRANK.	McGraw-Hill	MATEMÁTICAS FINANCIERAS	1993	968-451-127-2
AYRES JR, FRANK.	McGraw-Hill	MATEMÁTICAS FINANCIERAS	1993	968-451-127-2

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
MÉNDEZ ROJAS VICENTE	Facultad de Ciencias Económicas. U. Cuenca	MATEMÁTICAS FINANCIERAS CON EXCEL Y MATLAB	2003	99 78-14-082-39
MÉNDEZ ROJAS VICENTE	NO INDICA	MATEMÁTICAS FINANCIERAS	2003	NO INDICA
PORTUS GOVINDEN, LINCOYAN	McGraw-Hill	MATEMÁTICAS FINANCIERAS	1997	NO INDICA
PORTUS GOVINDEN, LINCOYAN	McGraw-Hill	MATEMÁTICAS FINANCIERAS	2012	958-600-596-8
ÁLVAREZ, ALBERTO	McGraw-Hill	MATEMÁTICAS FINANCIERAS	2005	958-41-0362-8
ÁLVAREZ, ALBERTO	McGraw-Hill	MATEMÁTICAS FINANCIERAS	2005	958-41-0362-8

Web

Autor	Título	URL
César Aching Guzmán	Aplicaciones Financieras De Excel Con	http://www.eumed.net/libros/2005/cag/index.htm
Cef. Centro De Estudios	Matemáticas Financieras, Libro De	http://www.matematicas-financieras.com/operaciones-
César Aching Guzmán	Libros De Matemáticas Financieras	http://matematicasfinancierascag.blogspot.com/
Renso Devotto Rato,	Matemáticas Financieras, Un Enfoque Para	http://www.euv.
Cef. Centro De Estudios	Matemáticas Financieras, Libro De	http://www.matematicas-financieras.com/operaciones-
César Aching Guzmán	Libros De Matemáticas Financieras	http://matematicasfinancierascag.blogspot.com/
César Aching Guzmán	Aplicaciones Financieras De Excel Con	http://www.eumed.net/libros/2005/cag/index.htm
Renso Devotto Rato,	Matemáticas Financieras, Un Enfoque Para	http://www.euv.

Software

Autor	Título	URL	Versión
Microsoft	Excel	Laboratorios de la UDA	2007
Pdfforge.Org	Pdf Creator	http://www.pdfforge.org/ Software libre, licencia GNU	2.5.1
Casa Productora Microsoft	Nombre Del Software Excel	Computadoras personales y Laboratorios de Informática UDA	2010
Pdfforge.Org	Pdf Creator	http://www.pdfforge.org/ Software libre, licencia GNU	1.7.2
Texas Instruments	Derive	Profesor y Laboratorios de Informática UDA	6.1

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 03/08/2016

Estado: Aprobado