UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCUELA DE INGENIERÍA EN MARKETING

1. Datos generales

Materia: MATEMÁTICAS FINANCIERAS

Código: FAD0021

Paralelo:

Periodo : Marzo-2017 a Julio-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 materias tales como: Cálculo Actuarial, Evaluación de Inversiones, Finanzas I, Finanzas II, Elaboración y Evaluación de Proyectos, Evaluación de Inversiones.

3. Contenidos

1	**Interés Simple**
1.1	Definiciones. Fórmula fundamental. Fórmulas deducidas de la Fundamental (2 horas)
1.2	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)
1.5	Ecuaciones de Valor a Interés Simple (6 horas)
1.6	Tasa Nominal y Efectiva (2 horas)
1.7	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 (4 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 (2 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 (2 horas)
4	**Métodos de Evaluación de Inversiones, conceptos generales**
4.1	Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR), conceptos generales. (1 horas)
4.2	Reglas de decisión, ventajas y limitaciones (1 horas)
4.3	Procedimientos de Cálculo (2 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
ao. Manejar Modelos Económicos, Contables, Comerciales y Competitivos.	
-Adquirir los conocimientos necesarios para el cálculo financiero en relación al Interés generado	-Evaluación escrita
-Utilizar calculadoras, computadoras y software especializado para la solución de problemas financieros	-Evaluación escrita
ar. Estimular la capacidad de análisis y resolución de problemas.	
-Adquirir los conocimientos necesarios para el cálculo financiero en relación al Interés generado	-Evaluación escrita
-Utilizar calculadoras, computadoras y software especializado para la solución de problemas financieros	-Evaluación escrita

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Prueba escrita	Interés Compuesto, Interés Simple	APORTE 1	10	Semana: 6 (24/04/17 al 29/04/17)
Evaluación escrita	Prueba escrita	Anualidades de diverso tipo	APORTE 2	10	Semana: 10 (22/05/17 al 27/05/17)
Evaluación escrita	Prueba escrita	Métodos de Evaluación de Inversiones, conceptos generales	APORTE 3	10	Semana: 16 (03/07/17 al 08/07/17)
Evaluación escrita	Examen escrita	Anualidades de diverso tipo, Interés Compuesto, Interés Simple, Métodos de Evaluación de Inversiones, conceptos generales	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (09-07-2017 al 22-07-2017)
Evaluación escrita	Examen escrito	Anualidades de diverso tipo, Interés Compuesto, Interés Simple, Métodos de Evaluación de Inversiones, conceptos generales	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (23-07-2017 al 29-07-2017)

Metodología

Las clases son presenciales, con desarrollo y explicación de ejercicios en las mismas. Participación de estudiantes en resolución de ejercicos.

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
PORTUS GOVINDEN, LINCOYAN	McGraw-Hill	MATEMÁTICAS FINANCIERAS	2012	958-600-596-8
PORTUS GOVINDEN, LINCOYAN	McGraw-Hill	MATEMÁTICAS FINANCIERAS	2012	958-600-596-8
PORTUS GOVINDEN, LINCOYAN	McGraw-Hill	MATEMÁTICAS FINANCIERAS	2012	958-600-596-8
PORTUS GOVINDEN, LINCOYAN	McGraw-Hill	MATEMÁTICAS FINANCIERAS	2012	958-600-596-8

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 13/03/2017

Estado: Aprobado