



FACULTAD DE ADMINISTRACION

Asignatura: **Matemática Financiera**

Código: **3B0057**

1. DATOS GENERALES

1.1. DEPARTAMENTO	: Gestión Empresarial
1.2. ESCUELA PROFESIONAL	: Administración Privada
1.3. ESPECIALIDAD	: Administración de Empresas
1.4. NOMBRE DE LA CARRERA	: Lic. En Administración con mención en Administración de Empresas.
1.5. CICLO DE ESTUDIOS	: IV
1.6. CREDITOS	: Cuatro
1.7. AREA DE LA ASIGNATURA	: Administración
1.8. CONDICION	: Obligatoria
1.9. PRE-REQUISITOS	: Análisis Matemático
1.10. HORA DE CLASE SEMANAL	: 5 Hrs.
1.11. HORAS DE CLASE TOTAL	: 85 hrs.
1.12. PROFESOR RESPONSABLE	: Félix Javier Gutiérrez Paucar
1.13. AÑO LECTIVO ACADEMICO	: 2008- II

2. SUMILLA

Anualidades ordinarias y anticipadas, intereses y descuentos. Flujos financieros de inversiones. Modelo Matemático: VAN, TIR, B/C y evaluaciones financieras en procesos inflacionarios.

3. OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

Proporcionar los fundamentos de la matemática financiera que les permitan aplicar, formular, graduar y superar problemas matemáticos relacionados a los costos y rendimiento del dinero en el desarrollo de la actividad profesional en la toma de decisiones tendientes a la búsqueda de la optimización de los recursos financieros.

4. APOORTE DE LA ASIGNATURA AL PERFIL PROFESIONAL

Al finalizar esta asignatura los estudiantes estarán en condiciones de:

- Analizar en forma técnica los problemas que se presentan en el ámbito financiero a través de procedimientos idóneos.
- Realizar cálculos apropiados para el campo financiero.
- Utilizar de forma pertinente los criterios de evaluación de proyectos.

5. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD N°	DENOMINACION	N° DE HORAS
I	Conceptos teóricos básicos financiero	05

II	Interés compuesto	15
III	Descuentos	05
IV	Tasa de interés	23
	EXAMEN PARCIAL	02
V	Anualidades	20
VI	Bonos acciones de inversión	05
	EXAMEN FINAL, SUSTITUTORIO, APLAZADOS	10
	TOTAL HORAS	85

6. PROGRAMACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD I: CONCEPTOS TEORICOS BASICOS FINANCIEROS. PRIMERA SEMANA

Primera Sesión: Definiciones básicas. Ámbito de aplicaciones de la matemática financiera.

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar.

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras.

Actividad: Teórico práctico

Segunda Sesión: Interés simple, factores que intervienen en la fórmula. Monto simple, valor actual. Aplicación y deducción de fórmulas.

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar.

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras.

Actividad: Teórico práctico

UNIDAD II: INTERES COMPUESTO SEGUNDA SEMANA

Primera Sesión: Interés compuesto de valor.

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar.

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

Segunda sesión: Desarrollo práctico del tema mediante ejercicios prácticos

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar.

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

TERCERA SEMANA

Primera Sesión: Cálculo del tiempo, cálculo de la tasa, problemas de aplicación

Objetivo Específico: .

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

Segunda sesión: Desarrollo práctico del tema mediante ejercicios prácticos

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar.

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

CUARTA SEMANA

Primera Sesión: Tasas variables, casos especiales.

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar.

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

Segunda sesión: Ejercicios de aplicación.

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar.

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

UNIDAD III: DESCUENTOS

QUINTA SEMANA

Primera Sesión: Tipos de descuento, simple, compuesto, racional compuesto, Descuento bancario, problemas de aplicación.

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar.

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

Segunda sesión: Desarrollo práctico del tema mediante ejercicios prácticos

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar.

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

UNIDAD IV: TASA DE INTERES

SEXTA SEMANA

Primera Sesión: Tasas de interés aplicables en el sistema financiero, tasa activa, tasa pasiva, tasa nominal.

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar.

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

Segunda sesión: Desarrollo práctico del tema mediante ejercicios prácticos

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar.

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

SEPTIMA SEMANA

Primera Sesión: Tasas proporcionales, tasa efectiva, tasa equivalente, casos.

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar.

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

Segunda sesión: Desarrollo práctico del tema mediante ejercicios prácticos

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar.

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

OCTAVA SEMANA

Primera Sesión: Tasas de interés moratorio, tasas de inflación, problemas de aplicación, tasa real, tasa adelantada, tasa vencida.

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar.

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

Segunda sesión: Desarrollo práctico del tema mediante ejercicios

EXAMEN PARCIAL

NOVENA SEMANA

Primera Sesión: TAMN, TAMEX, TIPMN, TIPMEX.

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar.

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

Segunda sesión: Desarrollo del tema mediante ejercicios prácticos

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

DECIMA SEMANA

Primera Sesión: Práctica calificada

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

Segunda sesión: Práctica calificada.

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico.

UNIDAD V: ANUALIDADES

DECIMA PRIMERA SEMANA

Primera Sesión: Concepto y terminología de una anualidad, valor presente y futuro de una anualidad, clases anualidades vitalicias o temporales.

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

Segunda sesión: Desarrollo del tema mediante ejercicios prácticos

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

DECIMA SEGUNDA SEMANA

Primera Sesión: Anualidades vencidas, anualidades anticipadas, anualidades diferidas, aplicaciones, rentas.

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

Segunda sesión: Desarrollo del tema mediante ejercicios prácticos

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

DECIMA TERCERA SEMANA

Primera Sesión: Monto de una perpetuidad, valor presente de una perpetuidad, amortizaciones, cuadros de servicios de deuda. Cuotas constantes y residuales.

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

Segunda sesión: Desarrollo del tema mediante ejercicios prácticos

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

DECIMA CUARTA SEMANA

Primera Sesión: Cuota de interés, cuota capital, deuda extinguida, depreciaciones

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

Segunda sesión: Desarrollo del tema mediante ejercicios prácticos

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

UNIDAD VI: BONOS, ACCIONES E INVERSION

DECIMA QUINTA SEMANA

Primera Sesión: Bonos, acciones, refinanciamiento de deuda, rentabilidad, casos.

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

Segunda sesión: Desarrollo del tema mediante ejercicios prácticos

Objetivo Específico: Aprender la teoría y práctica de los temas a desarrollar

Bibliografía: Todas las citadas en la bibliografía referente a matemática financiera y otras

Actividad: Teórico práctico

DECIMA SEXTA SEMANA

Primera Sesión: Criterios de evaluación de proyectos VAN, TIR.

EXAMEN FINAL

Segunda sesión: Desarrollo del tema mediante ejercicios prácticos

EXAMEN SUSTITUTORIO

DECIMA SEPTIMA SEMANA

Primera Sesión: Práctica calificada

EXAMEN DE APLAZADOS

Segunda sesión: Desarrollo prácticos del tema.

ENTREGA DE NOTAS

7. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

7.1. Métodos: El desarrollo de los temas se hará en forma participativa por parte de los estudiantes en los casos y problemas.

7.2. Técnicas: Se utilizarán separatas preparadas, hojas de práctica y trabajo práctico en el laboratorio de cómputo mediante software de cálculo.

7.3. Medios Didácticos: Laboratorio de computo, ecran proyector, separatas, transparencias

8. EVALUACIÓN

8.1. Técnicas: La evaluación es constante a través de prácticas grupales e individuales además de la participación en clases.

8.2. Instrumentos: Examen parcial, examen final, prácticas dirigidas y calificadas, trabajos.

8.3. Criterios: Asistencia, participación positiva en clase. Desarrollo de prácticas, entrega puntual de las tareas académicas. La calificación en exámenes y prácticas individuales calificadas es de 0 a 20. En trabajos y prácticas grupales es de 0 a 18.

8.4. Aspectos: Se tomará en cuenta el aspecto resolutivo en los ejercicios prácticos y de análisis en los resultados y decisiones.

9. BIBLIOGRAFIA

- FINANZAS APLICADAS
Alfredo Vento – Sexta Edición. Universidad del Pacífico
- CURSO DE MATEMATICA FINANCIERA Y ACTUARIAL
Eugenio Levi – Edit Barcelona.
- MATEMATICAS FINANCIERAS
Colección Schawm. Edit. McGrawn-Hill
- PREPARACION EVALUACION DE PROYECTOS
Nassir Sapag Chain y Reinaldo Sapag Chain.
- FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION FINANCIERA
James C. Van Horne y otros. Edit. Prentice may.
- MANUAL DE MATEMATICA FINANCIERA
Aliaga Valdez Carlos. Universidad del Pacífico.

- * COPIAR DE PLANES FA 2004 V. 04
- * COPIAR DE PLANES FA 98
- * DE ACUERDO A LA ASIGNATURA ASIGNADA