



FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

ASIGNATURA: MATEMATICA FINANCIERA

CODIGO: 3B0057

1. DATOS GENERALES:

PLAN DE ESTUDIOS: 2004

DEPARTAMENTO : Gestión Empresarial e Institucional

- 1.2. ESCUELA PROFESIONAL : Administración Privada
- 1.3. ESPECIALIDAD : Marketing
- 1.4. NOMBRE DE LA CARRERA : Licenciado en Administración con
mención en Marketing
- 1.5. CICLO DE ESTUDIOS : 3er Ciclo
- 1.6. CREDITO : 04
- 1.7. AREA DE LA ASIGNATURA : CCNN
- 1.8. CONDICION : Obligatoria
- 1.9. PRE-REQUISITOS : Matemática II
- 1.10. HORAS DE CLASE SEMANAL : 5 horas
- 1.11. HORAS DE CLASE TOTAL : 85 horas
- 1.12. PROFESOR RESPONSABLE : Eco. Betty Sánchez Hinojosa
- 1.13. AÑO LECTIVO ACADEMICO : 2008-I

2. SUMILLA

La presente asignatura tiene la finalidad de capacitar a los estudiantes para aplicar las formulas basicas teniendo en consideración Valor del dinero en el tiempo. Anualidades ordinarias y anticipadas. Gradientes, Costo Anual uniforme equivalente.

3. OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

Aplicar las herramientas basicas para el analisis financiero en la toma de decisiones.

4. PERFIL PROFESIONAL

Formar profesionales con una elevada calidad académica de acuerdo a las exigencias competitivas de gestión y liderazgo que exige el mercado y las organizaciones del Siglo XXI para la gestión del Marketing.

5. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad	Denominación	Nº Horas
Unidad I	Interés simple: monto	5
Unidad II	Interés compuesto	5
Unidad III	Descuento	10
Unidad IV	Tasas utilizadas en el sistema financiero	10
Unidad V	Anualidades vencidas. Anualidades anticipadas	05
	EXAMEN PARCIAL	3
Unidad VI	Anualidades diferidas	5
Unidad VII	Rentas perpetuas. Anualidades generales	12
Unidad VIII	Amortización y Fondos de amortización	15
Unidad IX	Gradientes Costo Anual Uniforme Equivalente	05
	EXAMEN FINAL	3
EXAMEN SUSTITUTORIO, APLAZADOS Y ENTREGA DE ACTAS		7
TOTAL HORAS		85

6. PROGRAMACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

PRIMERA SEMANA

Primera Sesión: Nociones fundamentales

Objetivo Específico: Que el alumno comprenda el valor del dinero en el tiempo.

Bibliografía: Taylor, George, Ing. Económica Edit. Limusa cap. 2 Pag. 37

Actividad: Casos prácticos, resolver ejercicios y problemas.

Segunda Sesión: Interés simple.- Monto, capital, sock final, valor futuro, ecuaciones de valor equivalente a interés simple.

Objetivo Específico: Conocer aplicación financiera de tasa de interés simple.

Bibliografía: Portus G. Lincoyan, 1997. Matemat. Financiera. México, Editorial: MC. Graw-Hill. Pag: 16-45

Actividad: Desarrollo de ejercicios y problemas

SEGUNDA SEMANA

Primera Sesión: Interés compuesto.- cálculo del capital inicial, cálculo de tasa de interés

Objetivo Específico: Que el alumno emplee adecuadamente la fórmula de interés compuesto.

Bibliografía: Portus G. Lincoyan, 1997. Matemat. Financiera. México, Editorial: MC. MC. Graw-Hill. Pag: 61-80

Actividad: Resolver problemas de Interés compuesto.

Segunda sesión: Cálculo de números de periodos de capitalización, cálculos de interés, interés devengado en cualquier período capitalizado.

Objetivo Específico: Que el alumno calcule correctamente

Bibliografía: Palomino Selem Carlos, M.A. 1997, Matemática Financiera para operaciones bancarias – PUCP

Actividad: Resolver problemas de interés compuesto.

TERCERA SEMANA

Primera Sesión: Descuento racional matemático o verdadero.

Objetivo Específico: Que el alumno sepa calcular y utilizar adecuadamente las fórmulas del descuento.

Bibliografía: Palomino Selem Carlos, M.A. 1997, Matemática Financiera para operaciones bancarias – PUCP

Actividad: Resolver problemas de interés compuesto.

Segunda Sesión: Descuento Bancario simple y compuesto.

Objetivo Específico: Que el alumno sepa calcular y utilizar adecuadamente las fórmulas de descuento.

Bibliografía: Portus G. Lincoyan, 1997. Matemat. Financiera. México, Edit.: MC. Graw- Hill.

Actividad: Resolver ejercicios y problemas de descuentos

CUARTA SEMANA

Primera Sesión: Consideraciones entre la tasa i la tasa d

Objetivo Específico: Que el alumno calcule correctamente

Bibliografía: Díaz Mata, Alfredo. 1998. Matemát. Financ. México, Edit.: MC. Graw- Hill

Actividad: Resolver ejercicios y problemas de tasas.

Segunda Sesión: Descuento comercial: Unitario y Sucesivo.

Objetivo Específico: Que el alumno valore el dinero en el tiempo.

Bibliografía: Díaz Mata, Alfredo. 1998. Matemat. Financiera. México, Edit.: MC. Graw-Hill.

Actividad: Resolver ejercicios y problemas de descuento comercial

QUINTA SEMANA

Primera Sesión: Tasas utilizadas en el sistema financiero.- tasa activa, tasa pasiva, tasa nominal y tasa proporcional

Objetivo Específico: Analizar y practicar las tasas utilizadas en el sistema financiero.

Bibliografía: Portus G. Lincoyan, 1997. Matemát. Financ. México, Edit.: MC. Graw-Hill.

Díaz Mata, Alfredo. 1998. Matemat. Financiera. México, Edit.: MC. Graw-Hill.

Actividad: Resolver ejercicios y problemas de casos utilizados en el sistema financiero.

Segunda Sesión: Tasa efectiva, tasa equivalente, tasa vencidas, tasa adelantada, tasa de interés comercial compensatoria.

Objetivo Específico: Conocer el empleo adecuado de las tasas.

Bibliografía: Portus G. Lincoyan, 1997. Matemat. Financiera. México, Edit.: MC. Graw-Hill.

Díaz Mata, Alfredo. 1998. Matemat. Financiera. México, Edit.: MC. Graw-Hill.

Actividad: Resolver ejercicios y problemas de tasas

SEXTA SEMANA

Primera Sesión: Tasa de interés moratorio, tasa de inflación,

Objetivo Específico: Evaluar la aplicación adecuada de las tasas empleadas en el sistema financiero.

Bibliografía: Portus G. Lincoyan, 1997. Matemát. Financ. México, Edit.: MC. Graw-Hill.

Díaz Mata, Alfredo. 1998. Matemat. Financiera. México, Edit.: MC. Graw-Hill.

Actividad: Desarrollo de casos prácticos.

Segunda Sesión: Tasa real, tasa de interés ajustada por la inflación

Objetivo Específico: Evaluar la aplicación adecuada de las tasas empleadas en el sistema financiero

Bibliografía: Portus G. Lincoyan, 1997. Matemát. Financ. México, Edit.: MC. Graw-Hill.

Díaz Mata, Alfredo. 1998. Matemat. Financiera. México, Edit.: MC. Graw-Hill.

Actividad: Desarrollo de casos prácticos.

SEPTIMA SEMANA

Primera Sesión: Anualidades vencidas-valor del presente de una anualidad simple, cálculo del valor de las rentas en la anualidad simple.

Objetivo Específico: Que el alumno comprenda y calcule correctamente el monto y el valor actual de las anualidades aplicando con criterio las diversas fórmulas.

Bibliografía: Ayres, Frank Jr. Matemát. Financ. Edit. Mc Graw Hill – México – 1998.

Actividad: Resolver ejercicios y problemas de anualidades vencidas.

Segunda Sesión: Anualidades anticipadas, valor presente de una anualidad anticipada, cálculo del valor de las rentas en las anualidades simples anticipadas.

Objetivo Específico: Que el alumno aplique con criterio las diversas fórmulas de anualidades anticipadas.

Bibliografía: Aliaga, Carlos M. Matemat. Financ. CISP - 1999

Actividad: Resolver ejercicios y problemas de anualidades anticipadas.

OCTAVA SEMANA

Primera Sesión: Anualidades diferidas.- monto y valor presente: vencidas y anticipadas.

Objetivo Específico: Que el alumno comprenda que son las anualidades diferidas.

Actividad: Resolver ejercicios y problemas de anualidades diferidas.

Segunda Sesión:
EXAMEN PARCIAL

NOVENA SEMANA

Primera Sesión: Cálculo del valor de las rentas en las anualidades diferidas simples: vencidas y anticipadas.

Objetivo Específico: Que el alumno aplique con criterio las diversas fórmulas de las anualidades diferidas.

Bibliografía: Aliaga, Carlos M. Matemat. Financ. CISP – 1999

Actividad: Resolver ejercicios y problemas de anualidades diferidas.

Segunda Sesión: Rentas perpetuas.- monto de una perpetuidad, cálculo del valor de las rentas en una perpetuidad simple.

Bibliografía: Aliaga, Carlos M. Matemat. Financ. CISP - 1999

Actividad: Resolver ejercicios y problemas de rentas perpetuas.

DECIMA SEMANA

Primera Sesión: Valor presente de una perpetuidad vencida y anticipada.

Objetivo Específico: Que el alumno comprenda que son rentas perpetuas.

Bibliografía: Aliaga, Carlos M. Matemat. Financ. CISP - 1999

Actividad: Desarrollar ejercicios y problemas.

Segunda Sesión: Valor presente de una perpetuidad a pagar al final de cada cierto número de períodos de capitalización, costos capitalizados, costos equivalentes.

Objetivo Específico: Que el alumno comprenda y calcule correctamente las diferentes fórmulas aplicadas.

Bibliografía: Aliaga, Carlos M. Matemat. Financ. CISP – 1999

Actividad: Resolver ejercicios y problemas.

DECIMA PRIMERA SEMANA

Primera Sesión: Anualidades generales.- El FDFa como factor de distribución de rentas vencidas. El FCS como factor de agrupamiento de rentas vencidas.

Objetivo Específico: Que el alumno comprenda que son anualidades generales.

Bibliografía: Aliaga, Carlos M. Matemat. Financ. CISP - 1999

Actividad: Desarrollar ejercicios y problemas.

Segunda Sesión: Monto de una anualidad general, valor del presente y renta de una anualidad general.

Bibliografía: Aliaga, Carlos M. Matemat. Financ. CISP - 1999

Actividad: Resolver ejercicios y problemas.

DECIMA SEGUNDA SEMANA

Primera Sesión: Amortización, servicio de la deuda, sistema de repago de préstamos, cuotas de constantes vencidas.

Objetivo Específico: Que el alumno comprenda como se realiza las amortizaciones de un préstamo.

Bibliografía: Aliaga, Carlos M. Matemat. Financ. CISP - 1999

Actividad: Resolver ejercicios y problemas.

Segunda Sesión: Cuotas constantes anticipada y diferidas, amortizaciones constantes.

Bibliografía: Aliaga, Carlos M. Matemat. Financ. CISP - 1999

Actividad: Resolver ejercicios y problemas.

DECIMA TERCERA SEMANA

Primera Sesión: Fondo de amortización.

Objetivo Específico: Que el alumno comprenda y sepa calcular los fondos de amortización.

Bibliografía: Aliaga, Carlos M. Matemat. Financ. CISP - 1999

Actividad: Resolver ejercicios y problemas.

Segunda Sesión: Fondos de amortización donde la incógnita es n .

Bibliografía: Aliaga, Carlos M. Matemat. Financ. CISP - 1999

Actividad: Desarrollar ejercicios y problemas.

DECIMA CUARTA SEMANA

Primera Sesión: Fondo de amortización donde la incógnita es la tasa de interés.

Objetivo Específico: Que el alumno comprenda como se realizan los fondos de amortización.

Bibliografía: Aliaga, Carlos M. Matemat. Financ. CISP - 1999

Actividad: Desarrollar ejercicios y problemas.

Segunda Sesión: Cuadro del fondo de amortización y el cálculo FA en una fecha dada.

Objetivo Específico: Que el alumno sepa calcular el fondo de amortización según sea el caso.

Bibliografía: Aliaga, Carlos M. Matemat. Financ. CISP - 1999

Actividad: Desarrollar ejercicios y problemas.

DECIMA QUINTA SEMANA

Primera Sesión:

Gradientes

Bibliografía: Aliaga, Carlos M. Matemat. Financ. CISP – 1999

Actividad: Desarrollar Ejercicios y Problemas

Segunda Sesión:

Costo Anual uniforme equivalente

Bibliografía: Aliaga, Carlos M. Matemat. Financ. CISP – 1999

Actividad: Desarrollar Ejercicios y Problemas

DECIMA SEXTA SEMANA

Primera Sesión

EXAMEN FINAL

Segunda Sesión

EXAMEN SUSTITUTORIO

DECIMA SEPTIMA SEMANA

Primera Sesión

EXAMEN DE APLAZADOS

Segunda Sesión

Entrega de Actas

7. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Métodos

Las clases se realizarán estimulando la participación activa de los estudiantes se empleara el método deductivo – inductivo socializado.

Técnicas

Desarrollo de ejercicios y trabajos prácticos grupales e individuales.

Medios Didácticos

Pizarra acrílica y plumones. Computador personal. Guías de práctica material educativa disponible.

8. EVALUACIÓN

De acuerdo al Reglamento de la evaluación de la Facultad los exámenes serán tomados en las fechas señaladas por la Universidad.

Evaluación permanente teniendo en cuenta la asistencia, practica calificada participación de los alumnos.

La calificación será de 0-20 y la nota mínima será de 11.

El promedio final resultará de las calificaciones nota promedio de exámenes, nota promedio de prácticas y participación realizadas por el estudiante.

9. BIBLIOGRAFÍA

- AYRES, FRANK JR. MATEMÁTICAS FINANCIERAS. EDITORIAL MC. GRAW HILL – MÉXICO – 1988
- CISSEL, ROBERT, CISSE HELEN, PLASHLER. DAVID, MATEMÁTICA FINANCIERA. COMPAÑÍA EDITORIAL CONTINENTAL. S.A. 608 P-MÉXICO – 1997
- DIAZ MATA ALFREDO, AGUILERA. VICTOR MANUEL. MATEMÁTICA FINANCIERA EDITORIAL MC GRAW HILL 469 P. MÉXICO – 1998
- HIGHLAND, H ESTHER, ROSENBAUM. MATEMATICA. EDITORIAL PRENTICE HALL. 628. MEXICO – 1987
- HAEUSSLES. ERNEST JR. MATEMATICAS PARA LA ADMINISTRACIÓN. ECONOMÍA CIENCIAS SOCIALES Y DE LA VIDA. EDITORIAL PRENTICE HALL. 911 P-MEXICO
- PORTUS G. LINCOYAN. MATEMÁTICA FINANCIERA EDITORIAL MC GRAW HILL. 434 P – MÉXICO – 1997
- VILLALOBOS JOSE LUIS. MATEMÁTICA FINANCIERA. GRUPO EDITORIAL IBEROAMERICA. 77 – P. MÉXICO – 1993

Lima, 27 de Mayo de 2008

.....
Econ. Betty Sánchez Hinostroza