

UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA COMERCIO INTERNACIONAL

ASIGNATURA MATEMATICA FINANCIERA

CARGA HORARIA 4 Horas Semanales

DOCENTE A CARGO Titular Interino Cr. Lacanau Oscar Luis

UBICACION DE LA ASIGNATURA

7° SEMESTRE

TIPO DE ASIGNATURA

Teórico Práctica

CONTENIDOS MINIMOS

Exponentes y Logaritmos. Intereses y descuento. Imposiciones adelantadas y vencidas. Amortizaciones, sistemas. Rentas anticipadas y diferidas. Anualidades ciertas y contingentes. Valor presente. Tasa interna de retorno. Bonos: Precios, premios y descuentos. Cupones. Precio de mercado y paridad. Tasa de beneficio. Renta fija y variable.-

UBICACION DE LA ASIGNATURA

7° SEMESTRE

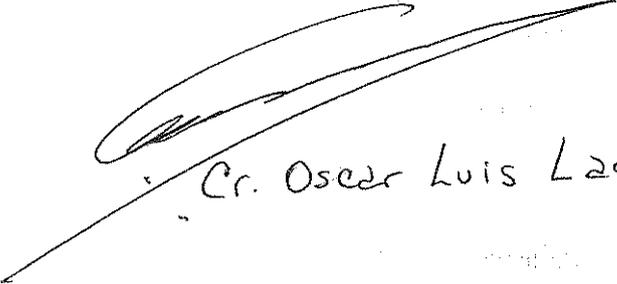
OBJETIVOS

Fundamentalmente se trata de acercar una visión pragmática de la operatoria financiera y en especial las relaciones con la economía y el comercio internacional, complementada por un análisis cuantitativo preciso y profundo.

Además proporcionar las herramientas que profesionalmente se utilizan y enfrentarlo también a un contexto inflacionario, dado que el concepto de tasa es básico, pero dentro del mismo obliga a distinguir entre tasa nominal y tasa real, dicho esto a modo de simple ejemplo.

La capitalización y el descuento son caras de una misma moneda; no es conveniente tratarlas como entidades separadas o distintas, la equivalencia entre tasa vencida y la adelantada es determinante de comparaciones prácticas acerca del rendimiento financiero para operaciones alternativas.

Se ha buscado dotar de unidades temáticas, útiles y eficientes para la toma de decisiones en materia financiera y mostrar el uso que la realidad hace, con enunciados de clara vinculación con los temas que se tratan.



Cr. Oscar Luis Lazcano

UNIDADES TEMATICAS

UNIDAD 1 TASAS EN GENERAL

Variación absoluta de una variable, variación relativa de un variable. Distintos tipos de tasas, tasa de inflación, tasa vencida de interés, tasa adelantada de interés, tasa de crecimiento de una canasta de bienes. Relación que existe entre la tasa de interés nominal, la tasa de interés real y la tasa de inflación. Relación entre la tasa de interés vencida y la tasa de interés adelantada. Economía y Matemática Financiera.

UNIDAD 2 OPERACIONES SIMPLES

Operaciones simples a tasa vencida. Análisis global de una operación simple a tasa vencida. Análisis global de una operación simple a tasa adelantada. Operaciones simples a tasa adelantada. Descuento comercial, descuento racional. Relación entre el descuento comercial y descuento racional. Relación entre el descuento comercial y la tasa vencida de interés. Análisis global de una operación simple a tasa adelantada.

UNIDAD 3 OPERACIONES COMPUESTAS

Operaciones compuestas a tasa vencida. Análisis global de una operación compuesta a tasa vencida. Casos especiales: operación compuesta a tasa vencida con retiros parciales, operación compuesta ajustada por inflación. Operaciones compuestas a tasa adelantada. Análisis global de una operación compuesta a tasa adelantada. Casos especiales: el descuento y la refinanciación de deudas. Tasa efectiva: tasa efectiva en operaciones compuestas vencidas, en operaciones compuestas adelantadas, en operaciones simples vencidas y adelantadas. Tasa efectiva o acumulada de inflación y de la oferta monetaria.

Relación entre las tasas adelantadas, vencidas y efectivas en operaciones compuestas.
Operaciones compuestas continuas.

UNIDAD 4 TASAS SUBPERIODICAS Y EQUIVALENCIAS ENTRE TASAS

Tasas subperiódicas vencidas. Análisis global. Casos particulares: sucesión de operaciones diferentes sobre el mismo capital, compra y venta de depósitos. Tasas subperiódicas adelantadas. Análisis global. Tasas equivalentes. Capitalización periódica de intereses, capitalización subperiódica de intereses.

UNIDAD 5 RENTAS

Vector de flujo de caja. Distintos tipos de rentas: rentas ciertas, adelantadas y vencidas, intervalos regulares de tiempo, servicios constantes e iguales. Evaluación de una renta. Amortización e Imposición. Derivación de fórmulas básicas de evaluación de rentas, evaluación final de una renta de n cuotas unitarias, evaluación inicial de una renta de n cuotas unitarias, evaluación de rentas diferidas o anticipadas de n cuotas unitarias, evaluación de rentas subperiódicas. Proyectos de inversión. Criterios de evaluación. Métodos VAN y TIR. Comparación entre ambos. Proyectos de inversión e inflación.

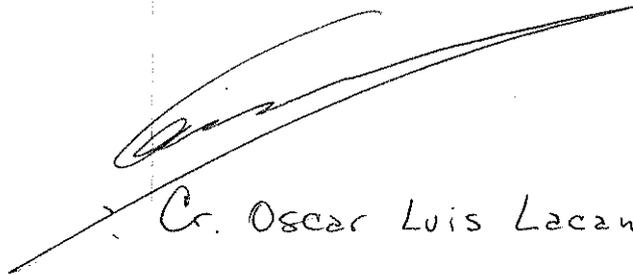
UNIDAD 6 SISTEMAS DE AMORTIZACION

Sistema Francés, variante tradicional y con una cuota de servicios cuyo crecimiento es constante. Sistema Alemán variante tradicional. Sistema Americano variante tradicional. Ruptura en los sistemas de amortización. Sistemas de amortización indexados, desvalorización de la unidad monetaria, tasas nominales, indexación en los sistemas amortización, utilización de los índices de ajuste. Relación entre los sistemas Francés y Americano.

Relación entre las tasas adelantadas, vencidas y efectivas en operaciones compuestas.

UNIDAD 7 ACTIVOS Y PASIVOS FINANCIEROS

Activos financieros, distintos tipos. Pasivos financieros, distintos tipos. La toma de fondos conceptualización. Empréstitos, reembolso único, intereses periódicos, reembolsos periódicos por sorteo. Intereses sobre saldos no reembolsados todavía, reembolsos periódicos de un porcentaje de cada obligación, reembolsos periódicos crecientes. Emisión a la par, por encima y por debajo la par. Toma de fondos a tasa directa.



C. Oscar Luis Lacanau

BIBLIOGRAFIA BASICA SUGERIDA

APREDA R, Curso de Matemática Financiera en un contexto inflacionario, Editorial Club de Estudio, Buenos Aires.

BOTBOL J., Curso General de Matemática de Financiera, Editorial Ergon, Buenos Aires

REGIMEN DE ESTUDIO PARA CURSAR LA MATERIA
TIPO DE CURSO

1) Promoción sin exámen final

- Asistencia al 85 % de las clases dictadas
- Se tomarán dos evaluaciones parciales escritas
- El alumno deberá presentar y aprobar un trabajo de investigación sobre un tema específico relacionado con la materia.
- Deberá aprobar un coloquio final.
- Tanto evaluaciones, como trabajo de investigación y coloquio se aprobarán con un mínimo de 7 (siete) puntos, incorporándose una nota conceptual por parte del docente a cargo de la asignatura.

2) Aprobación del curso con exámen final

Alumno regular

- Asistencia al 75% de las clases dictadas
- Aprobación de dos evaluaciones parciales con un mínimo de 4 (cuatro) puntos.
- Aprobación de exposición oral. Se examinará sobre cualquiera de las unidades temáticas y con la diversidad que considere el docente a cargo dela asignatura.

3) Presentación a exámen final en condición de alumno libre

- Aprobación de trabajo práctico
- Aprobación de exposición oral

Se examinará sobre cualquiera de las unidades temáticas y con la diversidad que considere el docente a cargo dela asignatura.