



Universidad Nacional de Lomas de Zamora
Facultad de Ciencias Económicas

RESOLUCIÓN N° C.A.E./ 411
EXPEDIENTE N° 53.101/18

LOMAS DE ZAMORA, 21 NOV 2018

VISTO, el expediente de referencia y las Resoluciones N° C.A.E./169 y C.A.E./170 mediante las cuales se aprueba los Planes de Estudio Adecuados para las carreras de Contador Público y Licenciatura en Administración de esta Facultad, vigentes a partir del año 2.019, y

CONSIDERANDO:

Que por medio de la Resolución N° C.S./94 y C.S./95, el Consejo Superior de esta Universidad, se notifica de la Adecuación de dichos Planes de Estudio.

Que mediante el expediente de referencia, la Secretaría Académica de esta Facultad, eleva el programa de la asignatura MATEMÁTICA FINANCIERA conforme a la normativa establecida.

El dictamen unánime de la Comisión de Enseñanza.

Que dicho tema fue tratado y aprobado en forma unánime por éste Consejo Académico en su reunión del día 21 de noviembre de 2018.

Por ello,

**EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
RESUELVE:**

Art. 1°: Aprobar el programa de la asignatura "MATEMÁTICA FINANCIERA" del ciclo de Formación Básico Común de las carreras de Contador Público y Licenciatura en Administración, que consta de 6 fojas y como "Anexo I" forma parte de la presente resolución.

Art. 2°: Regístrese, comuníquese y cumplido archívese.

RESOLUCIÓN N° C.A.E./ 411
EXPEDIENTE N° 53.101/18

D.de D.

FERNANDO J. LÓPEZ
SECRETARIO
CONSEJO ACADÉMICO

OMAR GABRIEL FRANCHIGNONI
DECANO

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

MARIANO A. BOVEDA
Secretario Administrativo



Universidad Nacional de Lomas de Zamora

"ANEXO I"

ASIGNATURA: MATEMÁTICA FINANCIERA

CARRERA: CONTADOR PÚBLICO / LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN

ÁREA TEMÁTICA: MATEMÁTICA

DEPARTAMENTO: MATEMÁTICA

CÁTEDRA: ÚNICA

TITULAR A CARGO DE LA ASIGNATURA: ROLÓN ANDRÉS HUGO

UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA DENTRO DEL PLAN DE ESTUDIOS: 6°
CUATRIMESTRE - 3° AÑO.

CICLO: ----

MATERIAS CORRELATIVAS: MATEMÁTICA II

D.de D.
↓
↓

APORTE DE LA MATERIA PARA EL PERFIL PROFESIONAL

La materia proporciona tanto al Contador Público como al Licenciado en Administración, herramientas esenciales para que estos profesionales cumplan con su rol de elaborador de información necesaria para la toma de decisiones en el seno de distinto tipo de organizaciones. Les permitirá evaluar diferentes alternativas de financiamiento y gestión de recursos materiales. El uso de estas herramientas facilitará al profesional en Ciencias Económicas, asumir diversas funciones y cumplir con las responsabilidades que le caben en orden a la legislación vigente en general y en particular a las normas del sistema financiero.

MODALIDAD DE CURSADA: PRESENCIAL

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

MARIANO A. BOVEDA
Secretario Administrativo

CARGA HORARIA:

TOTAL: 96 HORAS.

SEMANAL: 6 HORAS.

TEÓRICAS: 86 HORAS.

PRÁCTICAS: 10 HORAS.

DURACIÓN DE LA ASIGNATURA: CUATRIMESTRAL

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: OBLIGATORIA

1. FUNDAMENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN

Los fundamentos teóricos aportados por esta materia son esenciales para quienes se desenvuelven en el campo de las Ciencias Económicas, cualquiera sea su especialidad. Las herramientas de cálculo son utilizadas por quienes planifican, elaboran y analizan proyectos produciendo información para la toma de decisiones. Dado que la información financiera constituye un aspecto esencial en la gestión de todo tipo de organizaciones, el uso de las herramientas de cálculo facilita tanto al Contador Público como al Licenciado en Administración la elaboración y análisis de la misma. Su comprensión permitirá elaborar distintas alternativas de financiamiento de potenciales proyectos.

2. OBJETIVOS:

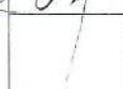
2.1. OBJETIVOS GENERALES

- Conocer las herramientas de cálculo utilizadas para valuar distinto tipo de operaciones financieras.
- Elaborar información relativa a operaciones financieras que permitan la toma de decisiones para el logro de los objetivos de la organización.
- Desarrollar la capacidad de análisis con criterio matemático, que permita al alumno proponer alternativas para financiar capitales.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Comprender las características de las operaciones financieras simples y complejas.
- Conocer los distintos tipos de tasas y las relaciones entre ellas.
- Capitalizar y actualizar capitales aplicando distinto tipo de tasas.

D.de D.





ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

MARIANO A. BOVEDA
Secretario Administrativo

- Resolver situaciones problemáticas de valuación de distinto tipo de operaciones financieras.
- Interpretar los aspectos básicos de la teoría general de rentas.
- Diferenciar los distintos sistemas de amortización.
- Saber los aspectos básicos de Matemática actuarial.
- Desarrollar aplicaciones de matemática financiera a las operatorias de uso más frecuente en el mercado de capitales.

3. CONTENIDOS

3.1. MÍNIMOS

Teoría del interés.
Amortizaciones.
Rentas.
Nociones de cálculo actuarial.

3.2. ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS

BLOQUE I: OPERACIONES FINANCIERAS SIMPLES.

UNIDAD 1

Teoría general de interés.

Concepto de tasa. Distintos tipos de tasa y relaciones entre ellas. Concepto de capitalización y actualización con distinto tipo de tasas. Aplicaciones. Concepto de anatocismo. Operatoria comercial: Aplicaciones de interés simple. Operaciones de descuento. Intermediación financiera.

UNIDAD 2

Operaciones en base a Interés compuesto.

Características generales de la operatoria a interés compuesto. Diferenciación entre tasas nominales y efectivas. Relación entre frecuencia de capitalización y rendimiento efectivo de una tasa. Casos de capitalización y actualización aplicando tasas efectivas. Equivalencia de tasas. Comparación entre operaciones financieras equivalentes a partir de su valor actual. Devengamiento lineal y exponencial. Aplicación de la operatoria de interés compuesto en la elaboración de la información contable. Valuación de activos y pasivos aplicando la tasa implícita y la tasa de mercado según las normas vigentes. Determinación de resultados financieros originados en la transferencia o cancelación anticipada de créditos o deudas.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

MARIANO A. BOVEDA
Secretario Administrativo

D.de D.



BLOQUE II: OPERACIONES FINANCIERAS COMPLEJAS.

UNIDAD 3

Rentas

Rentas: Concepto. Clasificación. Valuación de rentas temporarias constantes en distintos momentos de su desarrollo (anticipadas, inmediatas y diferidas). Cálculo de las diferentes variables que intervienen: Valor de la renta, cuotas, número de cuotas. Determinación de la tasa de interés implícita en una renta. Métodos de aproximación: tanteo, fórmula de Baily. Aplicaciones: Cálculo de la Tasa interna de retorno (T. I. R.). Rentas variables y perpetuas. Tasa de interés con riesgo. Nociones de cálculo actuarial: Introducción a la Matemática actuarial. Factores financieros y factores biométricos. Aplicación de la operatoria de rentas en la elaboración de la información contable. Valuación de créditos y deudas aplicando la tasa implícita en una operación y tasa de mercado según las normas legales y contable profesionales vigentes. Determinación del resultado financiero originado en la cancelación anticipada o transferencia de Rentas.

UNIDAD 4

Amortizaciones. Sistemas de amortización.

Amortizaciones. Clasificación básica de los Sistemas de amortización según la forma en que combinen pagos de capital e interés. Sistema Americano. Intereses directos Sistemas con cálculo de intereses sobre saldos: con cuota de capital constante y con cuota de servicio constante. Comparación entre los diversos sistemas desarrollados reconociendo las características de cada uno. Desarrollo de cuadros de marcha, cálculo de las distintas variables que intervienen en cada sistema: cuotas de capital, de interés y de servicio. Total de Intereses. Análisis de casos aplicando la operatoria de uso más frecuente en el mercado de capitales en la actualidad. Aplicación de la operatoria de sistemas de amortización en la elaboración de la información contable. Valuación de créditos y deudas según las normas legales y contables profesionales vigentes. Determinación del resultado financiero originado en la cancelación anticipada o transferencia de Saldos.

D.de D.



4. BIBLIOGRAFÍA

4.1. OBLIGATORIA

Matemática Financiera, Gianneschi, Mario A, Librería de La Paz. 2009.
 Matemática Financiera, Lambiase Carlos, Club de estudio. 1978.
 Matemáticas Financieras, Gonzalez Galé, José, Edit Macchi. 1979
 Matemáticas Financieras, Diaz Mata, A. Edit. McGraw-Hill. 2014.




 ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
 MARIANO A. BOVEDA
 Secretario Administrativo

4.2. GENERAL RECOMENDADA:

Curso de Matemática Financiera en un contexto inflacionario, Apreda, R. Edit Club de Estudio 1984.

Matemática Financiera, Yasukawa, Alberto. Edit Despeignes. 2000

Curso de cálculo financiero, Castegnaro, Aida. Edit La Ley. 2006

Matemática Actuarial, Yasukawa, Alberto, Ediciones Eudecor. 2001

5. ENCUADRE METODOLÓGICO

5.1. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Se desarrollarán clases teóricas en las que se plantearán situaciones problemáticas indicando como resolverlas para el logro de los objetivos propuestos. Se priorizarán las actividades que faciliten el desarrollo de actitudes y aptitudes que permitan estudiar, analizar y proponer alternativas para realizar operaciones en el mercado de capitales. Estas actividades estarán orientadas a incentivar el razonamiento por sobre la simple repetición de procesos.

5.1.1. ACTIVIDADES TEÓRICAS

Se llevarán a cabo clases teóricas desarrollando los diferentes contenidos complementadas con la resolución de situaciones problemáticas para completar los conceptos adquiridos.

5.1.2. ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Se realizarán actividades de taller. Se propondrá el desarrollo de al menos un estudio de campo que permita poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos en el dictado de la materia.

6. RECURSOS DIDÁCTICOS

En el dictado de la asignatura se hará uso de pizarras. En la medida de las posibilidades se complementarán las clases utilizando un proyector para exhibir parte del desarrollo teórico a través de aplicaciones tales como Power point y Excel.

7. MODALIDADES, CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

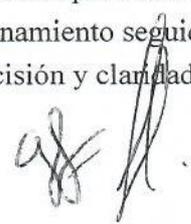
7.1. ACREDITACIÓN

Los profesores a cargo de cursos tomarán dos parciales escritos de carácter teórico-práctico. En su evaluación se tendrán en cuenta:

- La correcta aplicación de definiciones y propiedades.
- El razonamiento seguido en la resolución de situaciones problemáticas.
- La precisión y claridad en el lenguaje utilizado.

D.de D.





ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL



MARIANO A. BOVEDA
Secretario Administrativo

- La justificación y análisis de los resultados.
- La adecuada interpretación de los ejercicios.

Las fechas de examen en condición de libres, serán las que se determinen por el calendario académico, en concordancia con los contenidos del programa vigente de la asignatura. El temario a evaluar en caso de presentarse el alumno en condición de libre, es la totalidad de los contenidos desarrollados en el presente programa.

7.2. EVALUACIÓN

Según Régimen de promoción, aprobación y calificación aprobado por Resolución N° C.A.E./172 del 31 de octubre de 2018, Arts. 2° al 8°, 12° y 13°, se establece que: "...el alumno será evaluado por medio de dos o tres exámenes parciales escritos u orales, de carácter teórico y/o práctico, en los casos de ausencia o desaprobación de alguno de los exámenes parciales, existe una única instancia de "recuperatorio" del examen desaprobado o no rendido. Dicha instancia se llevará a cabo una vez finalizado el período de toma de exámenes parciales.

Para la calificación parcial y final se utilizará una escala numérica de 0 a 10, donde 0 a 3 es desaprobado y de 4 a 10 aprobado considerando la siguiente escala:

Calificación	Resultado	Porcentaje de contenidos aprobados
0 a 3	Desaprobado	0 a 59 %
4 a 5	Aprobado	60 a 64 %
6	Aprobado	65 a 69 %
7	Aprobado	70 a 79 %
8	Aprobado	80 a 89 %
9	Aprobado	90 a 99 %
10	Aprobado	100 %

D.de D.

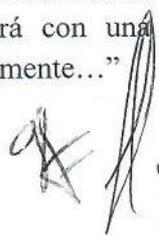



La calificación final se conformará por el promedio de las instancias evaluativas aprobadas. La obtención de una calificación de 4 o superior en cada una de las instancias evaluativas implica la promoción de la materia.

La obtención de una calificación de 3 o inferior en 2 instancias evaluativas implica la desaprobación de la materia. Por otro lado la inasistencia a 2 o más instancias evaluativas implicara la condición de Ausente..."

"... en el caso de los exámenes en condición de libres, estos serán escritos y/u orales a criterio de las cátedras, según las particularidades propias de cada materia y las propuestas pedagógicas contenidas en el presente programa.

Se aprobará con una calificación de 4 o superior de acuerdo a la escala establecida precedentemente..."



ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

MARIANO A. BOVEDA
 Secretario Administrativo

