



Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

"2021 – Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein"

"2021-Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes"

RES. DECECO N° 582 - 21

Salta, 11 AGO 2021

EXPEDIENTE N° 6278/19

VISTO: Las presentes actuaciones mediante las cuales se tramita la aprobación de los Contenidos Programáticos de la asignatura **CÁLCULO FINANCIERO**, del primer cuatrimestre de tercer año, de la carrera de Licenciatura en Administración, Plan de Estudios 2003, para el Período Lectivo 2020, que se dicta en Sede Metán-Rosario de la Frontera, de esta Universidad, presentado por el C.P.N. Roberto Adán FERNÁNDEZ, Profesor responsable de la mencionada asignatura y;

CONSIDERANDO:

Que por Resolución CD-ECO N° 295/18 se establece la modalidad de presentación de las planificaciones de las diferentes cátedras que componen los Planes de Estudios dependientes de esta Unidad Académica.

Que la propuesta presentada cumple con las normativas vigentes de aplicación – Resolución CS N° 322/03.

Que a fs. 27 del expediente de referencia, obra Dictamen del Director del Departamento de Matemática con dictamen favorable.

Que a fs. 30 del expediente de referencia, obra Despacho de la Comisión de Docencia, Investigación y Disciplina, donde aconseja la aprobación de los contenidos programáticos presentados de la asignatura **CÁLCULO FINANCIERO**, de la carrera Licenciatura en Administración, Plan de Estudios 2003, que se dicta en Sede Metán-Rosario de la Frontera.

Que el Art. 113, inciso 8 de la Res. A. U. N° 01/96, Estatuto de la Universidad Nacional de Salta establece como una atribución del Consejo Directivo la de aprobar Programas Analíticos y la Reglamentación sobre régimen de regularidad y promoción.

Que mediante las Resoluciones N° 420/00 y 718/02, el Consejo Directivo de esta Unidad Académica, delega al Señor Decano las atribuciones antes mencionadas.

POR ELLO: en uso de las atribuciones que le son propias;

**EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
JURÍDICAS Y SOCIALES
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1º.- TENER POR APROBADOS los Contenidos Programáticos de la asignatura **CÁLCULO FINANCIERO**, del primer cuatrimestre de tercer año, de la carrera de Licenciatura en Administración, Plan de Estudios 2003, para el Período Lectivo 2020, que obran de fs. 13 a 25, del expediente de referencia, que se dicta en Sede Metán-Rosario de la Frontera de esta Universidad, presentado por el C.P.N. Roberto Adán FERNÁNDEZ, Profesor responsable de la mencionada asignatura, cuyos contenidos obran como Anexo de la presente Resolución.





Universidad Nacional de Salta

582-21



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

"2021 – Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein"

"2021-Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes"

ARTÍCULO 2º.- HÁGASE SABER al Departamento de Matemática, al C.P.N. Roberto Adán FERNÁNDEZ, a la Sede Metán-Rosario de la Frontera, a Dirección General Académica, a las Direcciones de Alumnos e Informática y al C.E.U.C.E, para su toma de razón y demás efectos.

Ah/lc

Dr. María Rosa Panza de Miller
- Secretaria de As. Académicos
Fac. Cs. Econ. Jur. y Soc. - UNSa.



Esp. ANGÉLICA ELVIRA ASTORCA
VICE DECANA
Fac. de Cs. Econ. Jur. y Soc. - UNSa



Universidad Nacional de Salta

582-21



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

"2021 – Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein"

"2021-Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes"

**ANEXO - Res. DECECO N°
CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS**

CARRERA: LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN (L.A.)
ASIGNATURA: CÁLCULO FINANCIERO **SEDE:** METÁN-ROSARIO DE LA FRONTERA
DEPARTAMENTO DOCENTE: MATEMÁTICA
AÑO DE LA CARRERA: Tercero **CUATRIMESTRE:** Primero
PLAN DE ESTUDIOS: 2003 **CARGA HORARIA TOTAL:** 90 Horas
SEMANAL: 6 (seis) Horas **PERÍODO LECTIVO:** 2020

EQUIPO DOCENTE ACTUAL:

DOCENTE	CATEGORÍA	DEDICACIÓN
CPN FERNANDEZ, Roberto Adán.	Profesor Adjunto - Regular	Simple
CPN MONTALDI MENÚ, Edmundo Gustavo A.	J.T.P. - Regular	Simple

IMPORTANCIA E INTEGRACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS

Calculo Financiero es una materia específica del ciclo profesional de la Carrera de Licenciado en Administración. Se imparten conocimientos matemáticos aplicados a modelos financieros de imprescindible uso en el desarrollo profesional, completando los conocimientos que se adquieren en el ciclo específico de cada carrera. Se trata de una disciplina aplicada en la que se combinan cuestiones de carácter meramente conceptual con otras esencialmente prácticas. Dado su objetivo de conocimientos específicos, todo su contenido es fundamental en el sentido literal del término, en tanto afirma los conceptos básicos del Cálculo Financiero, para luego desarrollar los modelos técnicos para comprender situaciones en particular. Todo ello permite la aplicación de modelos y formas de trabajo con las nuevas tecnologías de comunicación y la información, (desarrollos de modelos computarizados que puedan ser dirigidos a los alumnos y profesionales vía Internet.), focalizando la enseñanza en el diseño de formas de funcionamiento orientadas a satisfacer las necesidades y expectativas de clientes y partes interesadas.

Los contenidos programáticos incluyen los contenidos mínimos exigidos para la carrera citada, siendo los mismos los siguientes: "Teoría del Interés. Operaciones Financieras. Teoría de las Rentas Ciertas. Sistemas de Amortización. Empréstitos. Nociones de Cálculo Actuarial. Teoría de las Rentas Contingentes."





Universidad Nacional de Salta

582-2.1



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

"2021 – Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein"

"2021-Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes"

OBJETIVOS

El objetivo de la asignatura Calculo Financiero es brindar conocimientos Técnicos básicos sobre los fundamentos de la Matemática Financiera y Actuarial, para permitir a los alumnos de la carrera de Licenciado en Administración (L.A.), lograr una visión global y específica de los problemas Financieros actuales, comprenderlos, analizarlos, resolverlos y sacar conclusiones; con todo ello el futuro profesional egresado adquiere un cúmulo de conocimientos que le permitirán brindar un asesoramiento preciso, a fin que quien demande sus servicios profesionales, pueda tomar desiciones adecuadas para cada problema en el momento adecuado. Por lo que se hace necesario que el alumno a través de este perfeccionamiento aprenda a observar, analizar y comprender, los modelos y los mercados financieros, como así también su entorno en cada momento en que deba asesorar, y colaborar en la toma de desiciones.

PROGRAMA DE CONTENIDOS (ANALÍTICO)

CALCULO FINANCIERO

Año 2.020 / 2.021

Unidad 1

Introducción - Teoría del Interés – Operaciones Financieras

- 1.1 Objeto del Cálculo Financiero. Operaciones financieras. Concepto. Clasificación. Elementos: Capital. Tiempo. Interés.
- 1.2 Capitalización. Concepto. Tasa de Interés. Concepto. Régimen de Interés simple. Régimen de Interés compuesto. Comparación de Montos con Interés simple e Interés compuesto.
- 1.3 Capitalización Discreta Periódica y Subperiodica. Tasa Proporcional. Tasa Efectiva. Tasa E7quivalente. Tasa convertible. Comparación de Montos con las distintas tasas. Relación existente entre las tasas.
- 1.4 Límites de la Tasa efectiva y de la Tasa convertible. Desvalorización monetaria: Tasa de Interés Real. Tasa Media de Interés. Monto con Tiempo Fraccionario. Montos Variables: Capitalizaciones que varían en progresión geométrica; Tasas que varían en progresión geométrica.
- 1.5 Capitalización continua. Tasa Neperiana. Vinculación con la capitalización discreta.

Unidad 2

Teoría del Descuento

- 2.1 Descuento. Concepto. Tasa de Descuento. Concepto. Valor Actual. Valor Nominal.
- 2.2 Descuento Comercial. Descuento Racional con tasa de interés. Valores Actuales.
- 2.3 Descuento compuesto. Actualización Discreta Periódica y Subperiódica. Diferentes Tasas de descuento. Valores Actuales determinados con las distintas tasas. Relación entre las distintas tasas de descuento.
- 2.4 Descuento continuo. Concepto. Tasa Instantánea de descuento. Vinculación con el campo discreto.





Universidad Nacional de Salta

582-21



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

"2021 – Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein"

"2021-Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes"

2.5 Relación entre Tasa de Descuento y Tasa de Interés. Ecuación de equilibrio financiero.
2.6 Capitales Financieros equivalentes. Vencimiento Común y Vencimiento Medio con descuento compuesto.

Unidad 3

Teoría de las Rentas Ciertas

- 3.1 Rentas. Concepto.
- 3.2 Clasificación. Rentas Ciertas Temporarias.
- 3.3 Cálculo del Valor Actual. Imposiciones.
- 3.4 Rentas Fraccionarias: Rentas Subperiódicas con capitalización entera. Rentas enteras con capitalización subperiódica.
- 3.5 Rentas Continuas.
- 3.6 Rentas Perpetuas. Cálculo del Valor Actual.

Unidad 4

Sistemas de Amortización

- 4.1 Sistemas de amortización. Concepto.
- 4.2 Distintos sistemas de amortización: Sistema de Amortización Progresiva o Francés; Sistema de Amortización Constante o Alemán; Sistema de Amortización Americano; Método de Amortización con Interés Cargado.
- 4.3 Características particulares. Similitudes y diferencias.
- 4.4 Modelos Matemáticos de cada sistema. Saldo deudor a una época dada.
- 4.5 Cuadros de Amortización. Comparación entre los distintos sistemas.

Unidad 5

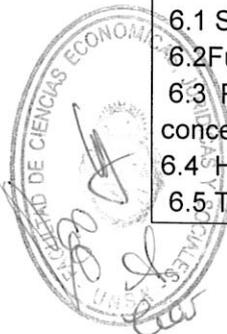
Endeudamiento en Gran Escala - Empréstitos

- 5.1 Endeudamiento en gran escala. Concepto. Características. Elementos.
- 5.2 Reembolso de Títulos por sorteo a la par. Vida de los Títulos: Probable; media; matemática.
- 5.3 Tasa nominal y Tasa de Mercado. Tasa aparente y de rendimiento.
- 5.4 Modelos de emisión y Cotización. Usufructo y Nuda Propiedad de una emisión y de un Título. Formas de Rescate.
- 5.5 Mercado de Valores. Funcionamiento.

Unidad 6

Nociones de Calculo Actuarial – Conceptos Básicos

- 6.1 Seguros sobre la vida. Antecedentes. Concepto. Objetivos. Elementos.
- 6.2 Funciones biométricas elementales.
- 6.3 Probabilidad de Supervivencia y de Fallecimiento. Tasa instantánea de mortalidad: concepto y significado.
- 6.4 Hipótesis y obtención de las funciones biométricas de Gompertz-Makeham.
- 6.5 Tablas de Mortalidad: consideraciones generales.





Universidad Nacional de Salta

582-21



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

"2021 – Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein"

"2021-Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes"

Unidad 7

Cálculo Actuarial – Teoría de las Rentas Contingentes - Seguros en caso de Vida y de Muerte

- 7.1 Contratos de Seguro: concepto.
- 7.2 Seguros en caso de vida. Capital Diferido. Rentas Vitalicias Vencidas y Adelantadas. Inmediatas, Temporarias, Diferidas e Interceptadas. Valores de conmutación.
- 7.3 Seguros en caso de muerte. Tipos y características. Valores Actuales. Valores de Conmutación.
- 7.4 Primas anuales en las Rentas Vitalicias y seguros de Vida. Reservas Matemáticas. Métodos para su cálculo.
- 7.5 Primas de Riesgo y de Ahorro.

CÁLCULO FINANCIERO

Año 2.020 / 2.021

PROGRAMA DE EXAMEN

Unidad 1

- 1.- Objeto del Cálculo Financiero. Operación financiera. Concepto. Clasificación. Elementos: Capital. Tiempo. Interés.
- 2.- Relación entre Tasa de Descuento y Tasa de Interés. Ecuación de equilibrio financiero.
- 3.- Rentas Perpetuas. Cálculo del Valor Actual.
- 4.- Sistemas de Amortización: Características particulares. Similitudes y diferencias.
- 5.- Empréstitos: Tasa nominal y Tasa de Mercado. Tasa aparente y de rendimiento.
- 6.- Probabilidad de Supervivencia y de Fallecimiento. Tasa instantánea de mortalidad: concepto y significado.

Unidad 2

- 1.- Capitalización continua. Tasa Neperiana. Vinculación con la capitalización discreta.
- 2.- Capitales Financieros equivalentes. Vencimiento Común y Vencimiento Medio con descuento compuesto.
- 3.- Rentas: Clasificación. Rentas Ciertas Temporarias.
- 4.- Sistemas de Amortización: Modelos Matemáticos de cada sistema. Saldo deudor a una época dada.
- 5.- Reembolso de Títulos por sorteo a la par. Vida de los Títulos: Probable; media; matemática.
- 6.- Seguros en caso de vida. Capital Diferido. Rentas Vitalicias Vencidas y Adelantadas. Inmediatas, Temporarias, Diferidas e Interceptadas. Valores de conmutación.

Unidad 3

- 1.- Capitalización. Concepto. Tasa de Interés. Concepto. Régimen de Interés simple. Régimen de Interés compuesto. Comparación de Montos con Interés simple e Interés compuesto.





Universidad Nacional de Salta

15 82 - 21



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

"2021 – Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein"

"2021-Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes"

- 2.- Descuento compuesto. Actualización Discreta Periódica y Subperiódica. Diferentes Tasas de descuento. Valores Actuales determinados con las distintas tasas. Relación entre las distintas tasas de descuento.
- 3.- Rentas Continuas.
- 4.- Cuadros de Amortización. Comparación entre los distintos sistemas.
- 5.- Funciones biométricas elementales.
- 6.- Primas de Riesgo y de Ahorro.

Unidad 4

- 1.- Límites de la Tasa efectiva y de la Tasa convertible. Desvalorización monetaria: Tasa de Interés Real. Tasa Media de Interés. Monto con Tiempo Fraccionario. Montos Variables: Capitalizaciones que varían en progresión geométrica; Tasas que varían en progresión geométrica.
- 2.- Descuento Comercial. Descuento Racional con tasa de interés. Valores Actuales.
- 3.- Rentas Fraccionarias: Rentas Subperiódicas con capitalización entera. Rentas enteras con capitalización subperiódica.
- 4.- Sistemas de amortización. Concepto.
- 5.- Modelos de emisión y Cotización. Usufructo y Nuda Propiedad de una emisión y de un Título. Formas de Rescate.
- 6.- Seguros en caso de muerte. Tipos y características. Valores Actuales. Valores de Conmutación.

Unidad 5

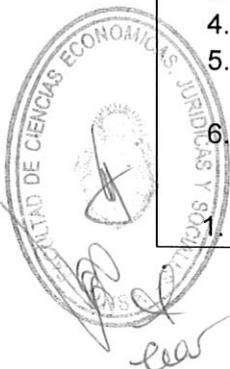
1. Capitalización Discreta Periódica y Subperiodica. Tasa Proporcional. Tasa Efectiva. Tasa Equivalente. Tasa convertible. Comparación de Montos con las distintas tasas. Relación existente entre las tasas.
2. Rentas. Concepto.
3. Sistemas de Amortización: Características particulares. Similitudes y diferencias.
4. Mercado de Valores. Funcionamiento.
5. Seguros sobre la vida. Antecedentes. Concepto. Objetivos. Elementos.
6. Hipótesis y obtención de las funciones biométricas de Gompertz-Makeham.

Unidad 6

1. Relación entre Tasa de Descuento y Tasa de Interés. Ecuación de equilibrio financiero.
2. Descuento. Concepto. Tasa de Descuento. Concepto. Valor Actual. Valor Nominal.
3. Cálculo del Valor Actual. Imposiciones.
4. Endeudamiento en gran escala. Concepto. Características. Elementos.
5. Primas anuales en las Rentas Vitalicias y seguros de Vida. Reservas Matemáticas. Métodos para su cálculo.
6. Tablas de Mortalidad: consideraciones generales. Contratos de Seguro: concepto.

Unidad 7

1. Capitalización. Concepto. Tasa de Interés. Concepto. Régimen de Interés simple.





- Régimen de Interés compuesto. Comparación de Montos con Interés simple e Interés compuesto.
2. Descuento continuo. Concepto. Tasa Instantánea de descuento. Vinculación con el campo discreto.
 3. Rentas Perpetuas. Cálculo del Valor Actual.
 4. Distintos sistemas de amortización: Sistema de Amortización Progresiva o Francés; Sistema de Amortización Constante o Alemán; Sistema de Amortización Americano; Método de Amortización con Interés Cargado.
 5. Endeudamiento en gran escala. Concepto. Características. Elementos.
 6. Tablas de Mortalidad: consideraciones generales. Contratos de Seguro: concepto.

Unidad 8

1. Capitalización Discreta Periódica y Subperiódica. Tasa Proporcional. Tasa Efectiva. Tasa Equivalente. Tasa convertible. Comparación de Montos con las distintas tasas. Relación existente entre las tasas.
2. Capitales Financieros equivalentes. Vencimiento Común y Vencimiento Medio con descuento compuesto.
3. Rentas Fraccionarias: Rentas Subperiódicas con capitalización entera. Rentas enteras con capitalización subperiódica.
4. Sistemas de amortización. Concepto.
5. Reembolso de Títulos por sorteo a la par. Vida de los Títulos: Probable; media; matemática.
6. Seguros en caso de muerte. Tipos y características. Valores Actuales. Valores de Conmutación.

BIBLIOGRAFÍA:

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA			
AUTOR	TITULO	EDITORIAL	Lugar y año de edición
MURIONI, Oscar y TROSSERO, Ángel	Calculo Financiero	Ediciones Macchi.	Buenos Aires, 1993
GONZALEZ GALE, José	Elementos de Calculo Actuarial	Ediciones Macchi	Buenos Aires, 1977
INNAMORATO, NICOLAS ALDO	Temas de Calculo Financiero	Editorial Maktub	Salta, Octubre 2007

BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA NECESARIA

CICERO, Fernando J. R.	Matemática Financiera	GEA Impresiones	Santa Fé, 2004
GIANNESCHI, Mario A.	Curso de Matemática Financiera	Ediciones Macchi	Buenos Aires 2005





Universidad Nacional de Salta

1582-21



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

"2021 – Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein"

"2021-Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes"

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA			
AUTOR	TITULO	EDITORIAL	Lugar y año de edición
LOPEZ DUMRAUF, Guillermo	Calculo Financiero Aplicado	La Ley	Buenos Aires 2004
VAZQUEZ, María José	Curso de Matemática Financiera	Pirámide	Madrid 1993
ROSIELLO, Juan Carlos	Cálculo financiero Ejercicios Resueltos	Temas	Buenos Aires 2004
GONZALEZ GALE, José	Intereses y Anualidades Ciertas	Ediciones Machi	Buenos Aires 1979
VILLALOBOS, José Luís	Matemática Financiera	Grupo Editorial Ibero América	México D.F. 1995
YASUKAWA, Alberto Motoyuki	Matemática Financiera	Despeignes	Cordoba. 2000
CASTEGNARO, Aida Beatriz	Curso de Cálculo Financiero	La ley	Buenos Aires 2006

ESTRATEGIAS Y MODALIDADES DE ENSEÑANZA:

- El dictado de la asignatura se planifica desarrollar mediante:
- Clases de difusión de contenidos teóricos, en las que se desarrollarán los temas centrales de cada unidad didáctica, las que estarán a cargo del Profesor Adjunto de la cátedra.
 - Clases de desarrollo de casos prácticos para la totalidad de las unidades didácticas, a cargo del Jefe de Trabajos Prácticos, en las que se resolverán los trabajos prácticos y ejercicios, se darán los lineamientos para que el alumno trabaje en la solución de otros ejercicios que están contenidos en material de difusión de la cátedra.
 - Cartilla de Ejercitación con casos prácticos de media y alta complejidad sobre situaciones extraídas del ejercicio profesional, cuyos casos debe resolver el alumno, con el apoyo docente en clases de consulta.
 - Dada la cantidad de alumnos que posee la materia y la necesidad de reafirmar los temas vistos en el aula en los horarios normales, se prevé el dictado de una clase adicional de asistencia voluntaria en la que se reafirmaran los conceptos vertidos y los prácticos desarrollados. Esta clase se dictará en forma rotativa por los docentes de la cátedra, además existen distintos horarios de consultas de los docentes de la cátedra.

CRITERIOS Y SISTEMA DE EVALUACIÓN:

-El seguimiento de los alumnos en forma continua, en cuanto a captación y fijación de los conceptos es imposible realizarlo en las aulas a través del dialogo y el intercambio de opiniones, o bien con la discusión de un caso práctico. El factor preponderante que impide estas aconsejadas prácticas, es el número de alumnos existentes en la materia por año. Por ello se establecerán diversas instancias de evaluación escrita en fechas predeterminadas, a saber:





Universidad Nacional de Salta

582-21



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

"2021 – Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein"

"2021-Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes"

Exámenes Parciales:

Los exámenes parciales serán escritos, con contenidos prácticos en mayor proporción y teóricos, de tal forma que se pueda evaluar el fundamento conceptual de los temas desarrollados en la práctica. Se incorporarán preguntas teóricas en mínima proporción, a fin de evaluar el avance en la lectura de los contenidos teóricos.

Examen Final:

El examen final será oral o escrito, tanto para alumnos en condición de Regular como para alumnos en condición de Libre, y para aprobar el mismo, los alumnos deberán obtener una nota igual o mayor a 4 (cuatro).

- Alumnos en condición de Regular:

Los alumnos en condición de Regular deberán rendir un examen en el que se evaluará los contenidos teóricos. El examen deberá ser aprobado con una nota igual o mayor a 4 (cuatro).

- Alumnos en condición de Libre:

Los alumnos en condición de Libre deberán rendir un examen escrito, en el que se evaluará los contenidos prácticos impartidos durante el desarrollo de la materia. Aprobando éste, serán evaluados en los contenidos teóricos. Ambos exámenes deberán ser aprobados con una nota igual o mayor a 4 (cuatro).

CONDICIONES PARA OBTENER LA REGULARIDAD Y/ O PROMOCIONALIDAD:

Los alumnos que se inscriban en la asignatura Cálculo Financiero, podrán optar por el régimen de regularidad y/o promoción, con la condición que cumplan con los requisitos exigidos para cada situación:

Régimen de Regularidad

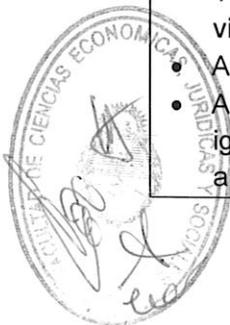
Para obtener la regularidad de la materia, los alumnos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Tener regular la materia correlativa inmediata anterior, y tener aprobada la materia correspondiente al Plan de Estudios vigente a la fecha (en este caso: Regular: Matemática III; y Aprobada: Matemática II).
- Asistir al 80% de las clases prácticas.
- Rendir y aprobar los 2 (dos) exámenes parciales teóricos – prácticos, con una nota igual o mayor a 4 (cuatro). De los dos exámenes parciales, solamente se podrá recuperar uno de ellos, en caso de reprobación el Examen Recuperatorio, su condición será la de Alumno Libre.

Régimen especial de Promoción de la materia

El régimen de promoción permite al alumno aprobar la materia cumpliendo con los siguientes requisitos:

- Tener aprobada la materia correlativa inmediata anterior, de acuerdo al Plan de Estudios vigente a la fecha (en este caso: Matemática III);
- Asistir al 80% de las clases teóricas, prácticas y de consulta.
- Aprobar los dos exámenes parciales Teóricos - Prácticos de la materia, con una nota igual o mayor a 5 (cinco), y cuyo promedio no resulte inferior a 6 (seis). Caso contrario, automáticamente será incluido en el régimen de regularidad.





Universidad Nacional de Salta

582-21



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

"2021 – Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein"

"2021- Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes"

- Con haber aprobado el primer parcial con nota igual o superior a 5 (cinco) el alumno ingresa al régimen de promoción. Caso contrario automáticamente será incluido en el régimen de regularidad.
- Aprobar un examen escrito integrador de la materia, en el que se incluirán temas y casos aplicables de la materia en la práctica profesional del alumno.
- La nota final será el promedio de los tres exámenes rendidos oportunamente.

RECURSOS PARA UTILIZAR:

- **Recursos Humanos**
 - Docentes de Planta: 2 (dos).
 - Auxiliares Alumnos: A incorporar.
- **Recursos Físicos**
 - Aulas con capacidad adecuada al número de alumnos.
 - Pizarra o Pizarrón.
 - Proyector de Imágenes, para clases teóricas y/o prácticas.
 - Sistema de Audio.
- **Material Didáctico**
 - La bibliografía recomendada por la cátedra; en número compatible con la cantidad de alumnos.
 - Cartilla de Trabajos Prácticos de Clase, preparada por la cátedra.
 - Cartilla de Casos Prácticos Adicionales, preparada por la cátedra.
 - Otras Cartillas y Apuntes preparados por la cátedra.

PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS:

Trabajo Práctico N° 1: CAPITALIZACIÓN

Contenidos: LAS OPERACIONES FINANCIERAS SIMPLES. Interés Simple y Compuesto. Capitalización. Distintas Tasas de Interés. Comparación de Montos con Interés simple e Interés compuesto. Capitalización Discreta Periódica y Subperiódica. Comparación de Montos con las distintas tasas.

Objetivos Específicos:

- Reconocer una operación financiera.
 - Comprender la naturaleza del crecimiento continuo del capital.
 - Reconocer y efectuar las operaciones básicas de capitalización, utilizando los modelos matemáticos correctos.
 - Distinguir en el sistema financiero bancario las operaciones pasivas de las activas.
 - Calcular la tasa de interés en distintas operaciones financieras.
 - Calcular tasas de interés equivalentes.
- Reconocer las operaciones financieras equivalentes.
Calcular la tasa de interés partiendo de tasa nominales de interés-
Identificar lo que implica fijar un precio financiero a partir de una tasa y su unidad de tiempo correspondiente.





- Utilizar la calculadora financiera como herramienta de cálculo.

Trabajo Práctico N° 2: ACTUALIZACIÓN

Contenidos: LAS OPERACIONES FINANCIERAS SIMPLES. Descuento Simple y Compuesto. Actualización Discreta Periódica y Subperiódica. Diferentes Tasas de descuento. Valores Actuales determinados con las distintas tasas. Relación entre las distintas tasas de descuento. Relación entre Tasa de Descuento y Tasa de Interés. Ecuación de equilibrio financiero. Capitales Financieros equivalentes. Vencimiento Común y Vencimiento Medio con descuento compuesto.

Objetivos específicos:

- Explicar porqué el interés es igual al descuento y porqué la tasa de interés es distinta a la tasa de descuento.
- Reconocer y efectuar las operaciones básicas de actualización, utilizando los modelos matemáticos correctos.
- Comprender la importancia del uso correcto que debe darse a la tasa de descuento.
- Entender que la tasa de descuento no es el verdadero costo de una operación financiera.
- Calcular las relaciones entre tasa de interés y tasa de descuento.
- Resolver correctamente operaciones financieras de descuento.
- Calcular la Tasa de Costo Financiero de la operación.
- Utilizar la calculadora financiera como herramienta de cálculo.

Trabajo Práctico N° 3: RENTAS

Contenidos: OPERACIONES FINANCIERAS COMPLEJAS. Rentas Ciertas Temporarias. Cálculo del Valor Actual y Valor Final. Imposiciones. Valuación de rentas con varias tasas de interés. Rentas Perpetuas: Cálculo del Valor Actual.

Objetivos específicos:

- Calcular a una tasa dada, el valor actual de un conjunto de pagos o cuotas vencidas o adelantadas, constantes o variables, equidistantes o no; diferenciando los pagos que constituyen una renta y cuáles no.
- Calcular a una tasa dada, el valor final de un conjunto de pagos o cuotas vencidas o adelantadas, constantes o variables, equidistantes o no; diferenciando los pagos que constituyen una renta y cuáles no.
- Calcular a una tasa dada, la valuación financiera en cualquier momento, de un conjunto de pagos o cuotas vencidas o adelantadas, constantes o variables, equidistantes o no.
- Calcular el valor de una cuota o pago faltante.
- Identificar las relaciones entre distintos valores ubicados en el tiempo.
- Utilizar la calculadora financiera como herramienta de cálculo.

Trabajo Práctico N° 4: SISTEMAS DE AMORTIZACION Y EMPRESTITOS

Contenidos: SISTEMAS DE AMORTIZACIÓN: Distintos Sistemas de Amortización de Préstamos. Sistema de Amortización Progresiva o Francés; Sistema de Amortización





Constante o Alemán; Sistema de Amortización Americano; Método de Amortización con Interés Cargado. Saldo deudor a una época dada. Cuadros de Amortización. Comparación entre los distintos sistemas de amortización.

EMPRÉSTITOS: Emisión de Títulos. Tasa nominal y Tasa de Mercado. Tasa aparente y de rendimiento. Modelos de Emisión y Cotización. Determinación de Usufructo y Nuda Propiedad de una emisión y de un Título. Formas de rescate.

Objetivos específicos:

- Identificar los distintos sistemas de amortización y sus características específicas.
- Realizar los cálculos necesarios para verificar si un sistema de amortización, es o no financieramente correcto.
- Calcular cualquiera de los elementos, en un sistema correcto de amortización.
- Identificar las herramientas necesarias para la toma de decisiones financieras, en situaciones de inversión y/o financiamiento.
- Construir cuadros de amortización de deudas, con todas sus variantes y situaciones.
- Calcular importes de equivalentes financieros, para cuando se producen alteraciones en la situación planteada al originarse la deuda, tales como pagos extraordinarios, cancelaciones anticipadas y/o regularización de deudas.
- Reconocer cuando un cálculo matemático distorsiona lo financiero, e identificar el planteo correcto para que la tasa enunciada sea la de la operación.
- En el caso de existir gastos, comisiones, etc., calcular el verdadero CFT de la operación.
- Aplicar los conocimientos financieros, para el análisis de títulos de deuda con cotización.
- Valuar un Empréstito o un Título, descomponiendo en usufructo y nuda propiedad.
- Realizar simulaciones ante variaciones en la cotización o en las tasas de interés de mercado.
- Utilizar la calculadora financiera como herramienta de cálculo.

HORARIOS DE CLASES

Clases	Comisión N°	Docente	Días	Horario
TEORICAS	1	FERNANDEZ, Roberto Adán.	MARTES	16:00 a 18:00
PRÁCTICAS	1	MONTALDI MENÚ, Edmundo Gustavo Adolfo	MIERCOLES	14:00 a 18:00





Universidad Nacional de Salta

582-21



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

"2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein"
"2021 - Año del Bicentenario del Paso a la Inmortalidad del Héroe Nacional General Martín Miguel de Güemes"

DISTRIBUCION DE LA CARGA HORARIA:

SEMANA Nº	Horas Semanal	CLASES TEÓRICAS	CLASES PRÁCTICAS
		TEMA	TEMA
1	2	CAPITALIZACIÓN	
2	2	CAPITALIZACIÓN	
	4		CAPITALIZACIÓN
3	2	ACTUALIZACIÓN	
	4		CAPITALIZACIÓN
4	2	ACTUALIZACIÓN	
	4		ACTUALIZACIÓN
5	2	RENTAS CIERTAS	
	4		ACTUALIZACIÓN
6	2	RENTAS CIERTAS	
	4		ACTUALIZACIÓN
7	2	EXÁMEN 1º PARCIAL	
	2	RENTAS CIERTAS	
	4		RENTAS
8	2	SISTEMAS DE AMORTIZACIÓN	
	4		RENTAS
9	2	SISTEMAS DE AMORTIZACIÓN	
	4		SISTEMAS DE AMORTIZACIÓN
10	2	SISTEMAS DE AMORTIZACIÓN	
			SISTEMAS DE AMORTIZACIÓN
11	2	EMPRÉSTITOS	
	4		SISTEMAS DE AMORTIZACIÓN
12	2	EMPRÉSTITOS	
	4		EMPRÉSTITOS
13	2	ACTUARIAL	
	4		EMPRÉSTITOS
14	2	ACTUARIAL	
	2	EXÁMEN 2º PARCIAL	
	2	EXÁMEN PARCIAL RECUPERATORIOS 1º Y 2º	
	2	EXAMEN DE PROMOCION	
CANTIDAD DE CLASES		14	24
Horas por Clase		2	2
CARGA HORARIA		2	4
CARGA HORARIA TOTAL		36	48

Handwritten signature

Handwritten signature
 Susana de As. Académicos
 Fac. Cs. Econ. Jur. y Soc. - UNSa.



Handwritten signature
 Esp. ANGÉLICA ELVIRA ASTORCA
 VICE DECANA
 Fac. de Cs. Econ. Jur. y Soc. - UNSa