

<i>Carrera</i>	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN RURAL		
<i>Asignatura</i>	MATEMATICA FINANCIERA	<i>Nivel</i>	2
<i>Departamento</i>	LICENCIATURA DE ADMINISTRACIÓN RURAL		
<i>Plan de Estudios</i>	1993	<i>Régimen de cursado</i>	CUATRIMESTRAL
	<i>Carga horaria semanal</i>		6
	<i>Carga horaria total de la asignatura</i>		96
<i>Área</i>	CIENCIAS BÁSICAS		
	% de horas del área en la carrera		15
	% de horas de la asignatura en el área		16,66
<i>Ciclo Académico</i>	2026	<i>Código configuración de parciales: 4</i>	
<i>Profesor</i>	Cra. Mariela Fraire	<i>J.T.P</i>	Cra. Eugenia Fuentes
<i>Nº de alumnos</i>			

PLANIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

FUNDAMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

La cátedra de Matemática Financiera tiene como propósito fortalecer el perfil profesional del futuro egresado, desarrollando sus capacidades para comprender y aplicar herramientas de cálculo financiero en contextos reales, especialmente en el ámbito de la empresa y la realidad agropecuaria.

En el trayecto de cursado, se pretende que el estudiante adquiera todas aquellas competencias necesarias para asesorar con solvencia al productor rural, empresario agropecuario en la toma de decisiones financieras. Para ello, se integran los contenidos propios de la materia con los conocimientos adquiridos en otras asignaturas del plan de estudios, que preceden este espacio como las que dictan simultáneas y posteriores, con el objeto de promover a una visión integral, articulada y práctica del análisis financiero.

El enfoque de la asignatura combina fundamentos teóricos con herramientas tecnológicas, familiarizando al estudiante con el uso de calculadoras financieras y software especializado que facilitan la resolución de situaciones concretas del ámbito económico-productivo.

Entre los ejes temáticos centrales, se destacan:

- Cálculo de bonificaciones y descuentos;
- Determinación de la tasa real de interés en distintas operaciones;
- Uso de factores de capitalización y actualización, para valorar



capitales en diferentes momentos del tiempo;

- Aplicación de la tasa de interés como criterio para la toma de decisiones;
- Comprensión del funcionamiento de sistemas de amortización y análisis del costo financiero de créditos;
- Evaluación financiera de proyectos de inversión.

Al finalizar la cursada, se espera que el estudiante cuente con una base sólida en conocimientos teóricos y prácticos, que le permita:

- Diferenciar y aplicar correctamente distintos sistemas de capitalización, imposiciones y amortizaciones;
- Interpretar con criterio técnico los fenómenos financieros que los rodean;
- Utilizar con confianza herramientas de análisis financiero para responder a las demandas propias del sector agropecuario.

En definitiva, la cátedra se plantea como objetivo inmediato el consolidar en el estudiante, el manejo de los recursos técnicos y analíticos clave para la formación del futuro Licenciado en Administración Agropecuaria, para en lo mediano, contribuir y formar a un profesional preparado para interactuar en un entorno dinámico y competitivo.

OBJETIVOS

Aplicar correctamente las herramientas del cálculo financiero, en situaciones de práctica laboral.

CONTENIDOS

Para los diferentes ejes temáticos desarrollados en la cátedra se abarcarán contenidos conceptuales, planteados de manera tal que permitan desarrollar conocimientos y principios para acceder al aprendizaje e interpretación de los mecanismos de cálculos para determinar análisis de costos, estudios de rentabilidad, modelos de financiación, como también la evolución de proyectos.

Sus contenidos procedimentales incluyen la utilización de técnicas y recursos disponibles; la elaboración de estrategias y el desarrollo de destrezas aplicadas al estudio de situaciones problemáticas concretas que permitan ampliar el horizonte de conocimientos. Paralelamente, como contenidos actitudinales se propone priorizar la capacidad de desarrollar trabajos grupales en un marco de cooperación y respeto por las normativas establecidas.



PROGRAMA ANALÍTICO**UNIDAD 1:** Conceptos básicos de la Matemática Financiera.

- Tasa Instantánea de Interés.
- Monto.
- Unidad de Tiempo.
- Relaciones entre Tasas de Interés. Tasa de Interés nominal. Tasa de Interés Efectiva. Tasa de Interés Proporcional. Tasa de Interés Equivalente. Comparación entre las diferentes tasas.
- Interés simple. Interés compuesto.

UNIDAD 2: Capitalización.

- Formas usuales de calcular intereses.
- Monto a interés simple y compuesto.
- Comparación entre monto simple y compuesto.
- Factores financieros.
- Incidencia de la inflación sobre la Tasa de Interés. Generalización de la fórmula de ajuste por inflación.

UNIDAD 3: Actualización.

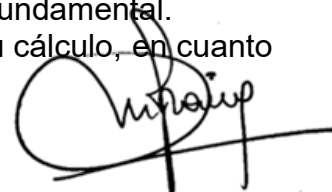
- Generalidades. Descuento simple. Descuento comercial: aplicaciones.
- Valor actual con descuento comercial: su cálculo. Cálculo de los elementos de la fórmula del valor actual.
- Descuento: concepto, fórmulas.
- Tasa de descuento. Concepto. Aplicaciones.
- Descuento compuesto. Su cálculo.
- Equivalencia de documentos comerciales. Irreversibilidad del Descuento Comercial.
- Comparación entre descuento comercial y compuesto.

UNIDAD 4: Rentas.

- Ciertas e inciertas. Temporarias. Inmediatas. Diferidas.
- Diferencia de dos rentas inmediatas. Rentas anticipadas.
- Rentas perpetuas: Inmediatas. Diferidas. Anticipadas.

UNIDAD 5: Imposiciones.

- Generalidades.
- Imposiciones Vencidas y Adelantadas Deducción de la fórmula fundamental.
- Fórmulas derivadas de imposiciones vencidas y adelantadas. Su cálculo, en cuanto a Cuota y Número de períodos.



UNIDAD 6: Amortizaciones.

- Generalidades.
- Amortizaciones Vencidas y Adelantadas. Deducción de las fórmulas fundamentales.
- Fórmulas derivadas de amortizaciones adelantadas y vencidas: Su cálculo. Cuota y número de períodos.
- Cuotas equivalentes.

UNIDAD 7: Sistemas de amortización.

- Sistema progresivo o francés.
- Sistema de cuota capital constante o alemán.
- Sistema de interés directo.
- Sistema de las dos tasas o americano.
- Construcción de la tabla financiera de los diferentes sistemas de amortización. Construcción y uso. Cuota. Amortización. Interés. Saldo de capital.

UNIDAD 8: Proyectos de Inversión.

- Análisis y decisiones financieras de la rentabilidad y viabilidad de proyectos o inversiones.
- TIR - Tasa Interna de Retorno -
- VAN - Valor Actual Neto -
- PR - Período de Recupero -

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**Actividades teóricas:**

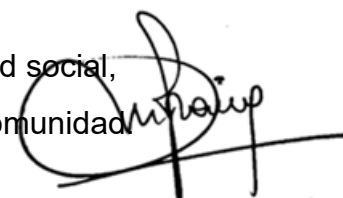
Exposición de los contenidos temáticos mediante desarrollos teóricos y aplicaciones prácticas, estimulando la participación de los alumnos, realizando consultas permanentes a los mismos de los temas desarrollados o analizados con anterioridad.

Actividades prácticas:

Resolución de problemas en el aula. Análisis de solicitudes de financiación, tasa de interés y sistema de amortización en créditos bancarios. Análisis de tasas activas y pasivas vigentes en las instituciones bancarias del medio.

Actividades de Extensión:

Con el objetivo de vincular el conocimiento académico con la realidad social, promoviendo un intercambio permanente entre la universidad y la comunidad.



Entendiendo y revalorizando que las actividades de extensión trascienden el ámbito del aula, poniendo a disposición de la sociedad los saberes científicos, técnicos, profesionales y culturales generados en su seno, al mismo tiempo que recibe, reconoce y valora los conocimientos, experiencias y problemáticas del entorno social. La extensión académica, como proceso bidireccional, participativo y transformador, contribuye al desarrollo social, económico, cultural y productivo de los alumnos, fortaleciendo el compromiso social universitario.

Materiales curriculares (recursos):

Aula virtual, plataforma zoom, utilización de software de cálculos financieros y planilla electrónica de cálculos.

FORMACIÓN PRÁCTICA

El eje temático de la materia consiste en que al llegar al fin del ciclo, el estudiante sea capaz de asesorar al empresario rural para la toma de decisiones financieras.

También debe valorar la necesidad de que sus conocimientos deben ser utilizados para el bien de la comunidad. Ámbito de realización: Aula

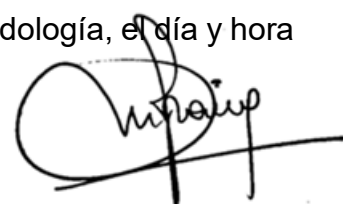
Actividades a desarrollar:

Planteamiento de una situación real de financiamiento y determinar la real tasa de interés que se paga.

Análisis de inversiones en entidades financieras de la plaza: plazo fijo, fondos de inversión, otros activos financieros.

Horario de consulta:

Se acordará con el Jefe de Trabajos Prácticos y los alumnos, la metodología, el día y hora de consulta.



EVALUACIÓN

Se evaluarán tres exámenes parciales, los que serán escritos en todos los casos.

Si bien los exámenes parciales no serán acumulativos, en el sentido riguroso del término, hay que tener en cuenta que la administración financiera es una materia que acumula conceptos de ésta y otras asignaturas y, por lo tanto, los parciales podrán contener conceptos, análisis y desarrollo pertenecientes a otros capítulos, pero necesarios para la comprensión integral de los temas abarcados.

Condiciones para la Aprobación Directa

Los alumnos que asistan al mínimo de clases establecido y que verifiquen una nota de ocho o mayor calificación en cada uno de los exámenes parciales, obtendrán la promoción directa de la materia.

Para aquellos alumnos que aspiran a la Aprobación Directa y no alcance la calificación requerida en alguno de los parciales tendrá al menos una instancia de recuperación, que será tomada en fecha a designar, reemplazando esta nota a la obtenida en primera instancia. Lo mismo aplica para el caso de ausencia justificada.

Condiciones para la Aprobación No Directa – Examen Final

Los alumnos que asistan al mínimo de clases, y habiendo demostrado niveles mínimos y básicos de aprendizajes, no alcancen los objetivos de Aprobación Directa estarán habilitados a rendir la evaluación final.

Para aquellos alumnos que resulten aplazados en uno de los parciales, o hayan faltado con ausencia justificada, se tomará un parcial recuperatorio, sobre el tema no aprobado, el que será tomado en fecha a designar, reemplazando esta nota al ausente o aplazo correspondiente.

Examen Final

El alumno regular deberá aprobar un examen final en las fechas que fije la Facultad.

El examen final de contenidos teóricos y de formación práctica el que podrá incluir: preguntas teóricas, múltiple opción, desarrollo de temas, resolución de ejercicios, interpretación de casos, etc.

El examen final estará referido a la totalidad del programa vigente.



ASIGNATURAS O CONOCIMIENTOS VINCULANTES.

- PARA CURSAR:

Tener Aprobada: -----

Tener Regular: Álgebra y Análisis Matemático

- PARA RENDIR:

Tener Aprobada: Álgebra y Análisis Matemático

Actividades de coordinación: Reuniones con docentes del área convocadas por el Departamento.

CRONOGRAMA.

CRONOGRAMA																
Unidad	Tema	Semana														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Tasa de Interés	X	X													
2	Capitalización			X	X	X										
	PRIMER PARCIAL						X									
3	Actualización						X	X	X							
4	Rentas								X	X						
5	Imposiciones										X	X	X			
	SEGUNDO PARCIAL												X			
6	Amortizaciones												X	X		
7	Sistemas de amortización													X	X	
8	Proyectos de Inversión														X	X
	TERCER PARCIAL															X
	RECUPERATORIO															X
(X) incluye desarrollo de contenidos teóricos y trabajos prácticos																

BIBLIOGRAFÍA.

·Obligatoria o básica:

MANUAL DE CÁLCULO FINANCIERO. Autor: Cr. Carlos O. Domínguez - Profesor titular- Universidad Nacional Villa María. Editorial: Eduvim. 2010.

MATEMATICA FINANCIERA. Autor: Osvaldo N. Di Vincenzo. Editorial Kapeluz

·Complementaria:



MATEMÁTICAS FINANCIERAS. Autor: Frank Ayres Jr. Editorial McGRAW-HILL

MATEMÁTICA FINANCIERA UTILIZANDO EXCEL Autor: María Teresa Casparri, Alicia Blanca Bernardelo, Ricardo Pablo Gotelli, Javier García Fronti, Mariano Rodríguez.
Editorial OMICRON

MATEMÁTICA FINANCIERA-ESTUDIO DE CASOS EN UN CONTEXTO INFLACIONARIO-
Autor:

Aldo Vricela Ricci. Editorial Club de Estudio



Mariela Fraire.
Matr. Prof. 10-22432-8
CPCE - CÓRDOBA