

**Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional
San Francisco**



**LICENCIATURA EN
ADMINISTRACIÓN RURAL**

MATEMÁTICA FINANCIERA

**PLANIFICACIÓN CICLO LECTIVO
2015**

ÍNDICE

ÍNDICE	2
PROFESIONAL DOCENTE A CARGO	3
UBICACIÓN	4
OBJETIVOS	5
ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS	6
PROGRAMA ANALÍTICO	9
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	11
EVALUACIÓN:.....	11
AUTOEVALUACIÓN:.....	11
PLAN DE TRABAJO	12
METODOLOGÍA	14
BIBLIOGRAFÍA	15
ARTICULACIÓN	16
ARTICULACIÓN CON EL ÁREA:	16
TEMAS RELACIONADOS CON MATERIAS DEL ÁREA:	17
ARTICULACIÓN CON EL NIVEL:	18
TEMAS RELACIONADOS CON MATERIAS DEL NIVEL:	19
ARTICULACIÓN CON LAS CORRELATIVAS:	20
TEMAS RELACIONADOS CON LAS CORRELATIVAS:	21
ORIENTACIÓN	22
DEL ÁREA:	22
DE LA ASIGNATURA:	22

PROFESIONAL DOCENTE A CARGO

Docente	Categoría	Título Profesional
MATHIER, Marisa Guadalupe	Profesora Adjunta Dedicación Simple	Licenciada en Matemática Aplicada Técnica Universitaria en Gestión de Empresas Agropecuarias

UBICACIÓN

Dentro del contexto curricular prescripto se ubica en:

Carrera: Licenciatura en Administración Rural
Plan: 95 Mod.
Orientación: General
Área: Ciencias Básicas
Nivel: 2º
Carga Horaria Semanal: 6 h/semana
Régimen: Cuatrimestral

Distribución horaria

Formación							Total de horas
Teórica			Práctica				
Teoría	Práctica	Laboratorio	Formación experimental	Resolución de problemas de Ingeniería	Proyecto y diseño	Práctica profesional supervisada	
24	72						96

OBJETIVOS

- ◆ Brindar al alumno las herramientas necesarias para aplicarlas en las tareas de administración agraria en establecimientos rurales y empresas agrarias, a fin de estar capacitado para recomendar y tomar decisiones.
- ◆ Interpretar términos técnicos e indicadores económicos-financieros.
- ◆ Formar al alumno en el cálculo matemático en que intervengan el factor interés y el factor crédito y dotarlo de los elementos computacionales que permitan resolver problemas financieros propios del Administrador Rural.
- ◆ Apreciar la aplicación de diferentes tasas de interés en la compra de herramientas de trabajo, insumos, obtención de créditos.
- ◆ Analizar la incidencia de los distintos factores financieros y de la inflación para comprender los problemas económicos y analizar posibles soluciones en las explotaciones rurales de la región.
- ◆ Analizar los distintos sistemas de amortización de préstamos que ofrece el mercado actual, según las necesidades financieras de las empresas agrarias y rurales.
- ◆ Escuchar las conclusiones obtenidas y discutir con fundamento proponiendo soluciones viables, a través del lenguaje oral y escrito.

ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS

Eje Temático Nº 1: Estudio de Capitales Únicos.

- **Objetivos:**
 - Resolver situaciones problemáticas actuales en forma analítica y gráfica aplicando porcentajes.
 - Aplicar el concepto de interés simple y compuesto para resolver distintas situaciones actuales en forma gráfica y analítica.
 - Deducir las fórmulas del descuento simple y compuesto comercial y racional, del monto a interés compuesto, analizando su fundamentación matemática.
 - Resolver situaciones actuales en las que haya que calcular distintos tipos de capitalización.
 - Efectuar comparaciones entre el monto a interés simple y compuesto, entre el descuento comercial y racional simple y compuesto, entre la tasa de interés vencida y adelantada y entre las distintas tasas periódicas y subperiódicas analizando la conveniencia de la aplicación de cada uno de ellos en casos específicos.
 - Relacionar los capitales y su equivalencia financiera en el tiempo.
 - Calcular plazos y valores de distintos documentos comerciales equivalentes para aplicarlo a situaciones reales.
 - Aplicar sobre situaciones problemáticas reales el cálculo de intereses y descuentos.
 - Analizar distintas opciones que ofrece el mercado financiero actual para capitalización y actualización de sumas de dinero.

- **Contenidos Conceptuales:**
 - Porcentaje. Matemática financiera. Cálculo de intereses. Conceptualización del régimen simple: ley financiera del interés simple. Régimen compuesto: conceptualización. Ley financiera del interés compuesto. Operaciones de descuento de documentos. Descuento comercial y descuento racional en el régimen simple y compuesto. Tasa vencida y tasa adelantada. Capitalización y actualización bajo el régimen simple y compuesto. Tasas nominales y tasas efectivas vencidas y adelantadas. Incidencia de la inflación en las operaciones financieras.

- **Contenidos Procedimentales:**
 - Resolución de ejercicios y problemas.
 - Realización de gráficos comparativos.
 - Obtención de fórmulas.
 - Utilización de calculadoras científicas.
 - Construcción de ejes de tiempo, incluyendo en ellos las variables estudiadas.
 - Enumeración de ejemplos.

- **Contenidos Actitudinales:**
 - Corrección, precisión y prolijidad en la realización de los trabajos.
 - Precisión en el uso de algoritmos y en la obtención de conclusiones.
 - Perseverancia y creatividad en la búsqueda de soluciones.
 - Disposición para cooperar, acordar, aceptar y respetar las reglas de trabajo.
 - Confianza en sus posibilidades de comprender y resolver situaciones problemáticas.

Eje Temático Nº 2: Estudio de Capitales Múltiples.

- **Objetivos:**
 - Comprender la amplitud de la definición de renta y sus distintas clasificaciones.
 - Deducir las fórmulas de las rentas ciertas, temporarias y perpetuas y de las rentas inciertas vitalicias y no vitalicias analizando su fundamentación matemática.
 - Aplicar sobre situaciones problemáticas reales el cálculo de anualidades, amortizaciones, cuotas de amortizaciones, saldos de deudas.
 - Comprender la forma de cálculo de los seguros de vida y de retiro analizando diferentes pólizas.
 - Investigar las leyes de formación de los distintos sistemas de amortización vigentes en la actualidad y la aplicación de cada uno de ellos.
 - Valorar y calcular la rentabilidad de una inversión.
 - Analizar distintos proyectos de inversión, teniendo en cuenta las situaciones reales que pueden incidir en la elección de cada uno de ellos.

- Determinar el valor de los distintos elementos componentes de los flujos de fondos utilizando distintos elementos de cálculo (calculadoras financieras o científicas, computadoras).
- Aplicar las facilidades que, en el área financiera brindan las nuevas tecnologías.

- **Contenidos Conceptuales:**
 - Rentas: distintas clasificaciones. Rentas ciertas. Rentas temporarias constantes. Rentas perpetuas constantes. Rentas inciertas. Rentas vitalicias. Rentas temporales. Sistemas de amortización de préstamos. Sistema de amortizaciones progresivas. Sistema de amortizaciones constantes. Sistema de reembolso de capital por pago único y pago periódico de intereses: sin constitución de fondo de amortización y con constitución de fondo de amortización. Interés directo cargado. Evaluación de proyectos de inversión. Análisis del método del Valor Actual Neto. Análisis del método de la Tasa Interna de Retorno. Títulos públicos. Métodos de valuación de un activo financiero. Bonos.

- **Contenidos Procedimentales:**
 - Resolución de ejercicios y problemas.
 - Realización de gráficos.
 - Obtención de fórmulas.
 - Utilización de calculadoras científicas.
 - Construcción de ejes de tiempo, incluyendo en ellos las variables en cuestión.
 - Enumeración de ejemplos y casos reales, aplicando las herramientas financieras estudiadas.

- **Contenidos Actitudinales:**
 - Precisión y prolijidad en la realización de los trabajos.
 - Rigor y precisión en el uso de algoritmos y en la obtención de conclusiones.
 - Perseverancia y creatividad en la búsqueda de soluciones.
 - Disposición para cooperar, acordar, aceptar y respetar las reglas de trabajo.
 - Confianza en sus posibilidades de comprender y resolver situaciones problemáticas.
 - Organización del trabajo, seleccionando y asignando prioridades a fin de cumplir con los plazos establecidos.

PROGRAMA ANALÍTICO

Eje Temático N° 1: Estudio de Capitales Únicos.

Unidad N° 1: Régimen simple de capitalización y actualización.

Porcentaje. Recargo. Bonificación. Depreciación. Cálculo financiero. Concepto de interés. Participación de un intermediario en una operación financiera. Tasas activas y pasivas. Operaciones financieras. Capitalización y actualización. Clasificación del interés según su forma de cálculo. Tasa de interés. Conceptualización del régimen simple. Ley financiera del interés simple. Tasa vencida de interés. Monto a interés simple. Tasas proporcionales. Interés simple exacto y ordinario. Cálculo exacto y aproximado del tiempo. Operaciones de descuento. Tasa adelantada de interés. Distintas formas de cálculo del descuento: descuento comercial y descuento racional: leyes financieras, diferencias y restricciones. Reversibilidad del descuento. Relación entre tasa de interés vencida y adelantada. Operaciones de descuento de documentos.

Unidad N° 2: Régimen compuesto de capitalización y actualización.

Régimen compuesto: conceptualización. Ley financiera del interés compuesto. Monto a interés compuesto. Concepto de descuento compuesto: descuento comercial y racional. Factores de capitalización y actualización. Relación entre la tasa de interés vencida y adelantada en el régimen compuesto. Equivalencia financiera de capitales y de documentos comerciales. Vencimiento común y vencimiento medio. Aplicación de tasas variables o flotantes.

Unidad N° 3: Relaciones entre tasas.

Formas de capitalización. Tasas nominales y tasas efectivas vencidas y adelantadas. Tasas subperiódicas vencidas y adelantadas. Capitalización continua. Tasa instantánea. Incidencia de la inflación en las operaciones financieras. Tasa aparente y tasa real. Tasa de inflación. Indexación. La problemática del riesgo como componente de la tasa de interés.

Eje Temático Nº 2: Estudio de Capitales Múltiples.

Unidad Nº 4: Rentas a interés compuesto

Rentas: conceptualización. Distintas clasificación. Características. Rentas ciertas. Rentas temporarias constantes. Rentas anticipadas. Anualidades a interés compuesto: anualidades vencidas y adelantadas. Cálculo de la cuota, la tasa y el tiempo. Rentas inmediatas: amortizaciones a interés compuesto. Amortizaciones vencidas y adelantadas. Cálculo de la cuota, la tasa y el tiempo. Relación entre el valor inicial y final de una renta. Rentas diferidas: vencidas y adelantadas. Rentas perpetuas constantes: inmediatas, diferidas y anticipadas, vencidas y adelantadas. Rentas inciertas. Tablas de mortalidad. Dotal puro. Rentas vitalicias. Rentas inciertas vitalicias inmediatas y diferidas: vencidas y adelantadas. Rentas inciertas no vitalicias o temporales: vencidas y adelantadas. Seguro de retiro. Seguro de vida.

Unidad Nº 5: Sistemas de amortización de préstamos.

Sistemas de amortización de préstamos: conceptualización. Intereses sobre saldos e intereses directos. Sistema de amortizaciones progresivas o francés: características generales, cálculo de cuotas, saldos de deudas, total amortizado hasta un período dado, total intereses pagados, amortización contenida en una cuota, intereses contenidos en una cuota. Sistema de amortizaciones constantes o alemán: características generales, cálculo de cuotas, saldos de deudas, total amortizado hasta un período dado, total intereses pagados, amortización contenida en una cuota, intereses contenidos en una cuota. Sistema de reembolso de capital por pago único y pago periódico de intereses o americano: sin constitución de fondo de amortización y con constitución de fondo de amortización. Interés directo cargado. Aspectos diferenciales entre los distintos sistemas. Ventajas y desventajas de cada uno de ellos. Comparación entre la tasa sobre saldos y la tasa directa cargada. Sustitución de un préstamo por otro.

Unidad Nº 6: Evaluación de proyectos de inversión.

Proyectos de inversión: conceptualización. Clasificación de los proyectos de inversión. Etapas del proceso de evaluación. Criterios para la selección de inversiones. Análisis del método del Valor Actual Neto (VAN). Análisis del método de la Tasa Interna de Retorno (TIR). Ventajas, desventajas y limitaciones de cada método. Proyectos excluyentes. Discusiones doctrinarias acerca de la conveniencia de la utilización del método del VAN o del método de la TIR. Títulos públicos. Métodos de valuación de un activo financiero. Bonos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Evaluación:

EVALUACION DE PROCESO: Se evaluará informalmente a los alumnos mediante ejercitación individual o grupal durante el desarrollo de las clases.

EVALUACION SUMATIVA PARCIAL: Se evaluará a los alumnos formalmente mediante la resolución de dos trabajos prácticos individuales, escritos y obligatorios, que deberán ser aprobados con un mínimo de 4 (cuatro) puntos, lo cual permitirá a los alumnos, juntamente con el 80% de asistencia a las clases dictadas obtener la regularidad en la materia para poder rendir el examen final. Si ambos prácticos se aprueban con 7 (siete) puntos o más, el alumno logrará la promoción de la parte práctica de la materia.

EVALUACION SUMATIVA FINAL: Si el alumno logra la promoción de la parte práctica, según el esquema citado anteriormente, deberá rendir como examen final un coloquio teórico individual oral. La nota final surgirá del promedio de los dos prácticos y del coloquio.

Para los alumnos que logran la regularidad, el examen final consistirá en un trabajo práctico individual escrito que el alumno deberá aprobar con un mínimo de 4 (cuatro) puntos y luego un coloquio individual oral, que el alumno también deberá aprobar con un mínimo de 4 (cuatro) puntos. La nota final surgirá del promedio del práctico y coloquio

Autoevaluación:

Será realizada utilizando el instrumento elaborado desde Secretaría Académica y aprobado por Consejo Académico.

PLAN DE TRABAJO

Eje temático N° 1: Estudio de Capitales Únicos.					
Semana	Contenidos	Metodología	Evaluación	Nivel de Profundidad	Bibliografía
1	Porcentaje. Bonificación. Recargo. Depreciación.	Clase	Evaluación individual y Grupal.	Informativo. Conceptual.	AYRES
2	Cálculo Financiero. Concepto de interés. Participación de un intermediario en una operación financiera. Tasas activas y pasivas. Operaciones financieras. Variación de los capitales en el tiempo. Clasificación del interés según su forma de cálculo. Tasa de interés. Introducción al régimen simple: conceptualización. Ley financiera. Tasa vencida de interés. Monto a interés simple. Tasas proporcionales. Interés simple exacto y ordinario. Cálculo exacto y aproximado del tiempo.	Clase	Evaluación individual y Grupal.	Conceptual. Comprensión. Integración.	MURIONI
3	Operaciones de descuento. Otra tasa de interés: la tasa adelantada. Distintos tipos de descuento: descuento comercial y descuento racional: leyes financieras, diferencias y restricciones. Reversibilidad del descuento. Relación entre la tasa vencida y adelantada. Operaciones de descuento de documentos.	Clase	Evaluación individual y Grupal.	Conceptual. Comprensión. Integración.	MURIONI
4	Régimen compuesto: conceptualización. Ley financiera del interés compuesto. Monto a interés compuesto. Comparación entre el régimen simple y compuesto. Descuento compuesto: comercial y racional. Factores de capitalización y actualización. Relación entre la tasa vencida y adelantada en el régimen compuesto. Equivalencia financiera de capitales y documentos comerciales. Vencimiento común y vencimiento medio. Aplicación de tasas variables o flotantes.	Clase	Evaluación individual y Grupal.	Conceptual. Comprensión. Integración.	MURIONI
5	Formas de capitalización. Tasas nominales y tasas efectivas vencidas y adelantadas. Tasas subperiódicas vencidas y adelantadas. Capitalización continua.	Clase	Evaluación individual y Grupal.	Conceptual. Comprensión. Integración. Formador de criterios.	MURIONI
6	Tasa instantánea. Incidencia de la inflación en las operaciones financieras. Tasa aparente y tasa real. Tasa de inflación. Indexación. La problemática del riesgo como componente de la tasa de interés.	Clase	Evaluación individual y Grupal.	Conceptual. Comprensión. Integración. Formador de criterios.	MURIONI

Eje temático N° 2: Estudio de Capitales Múltiples					
Semana	Contenidos	Metodología	Evaluación	Nivel de Profundidad	Bibliografía
7	Rentas: conceptualización. Distintas clasificaciones. Características. Rentas ciertas. Rentas temporarias constantes. Rentas anticipadas. Anualidades a interés compuesto. Anualidades vencidas y adelantadas. Cálculo de la	Clase	Evaluación individual y Grupal.	Conceptual. Comprensión. Integración.	MURIONI

Eje temático N° 2: Estudio de Capitales Múltiples					
Semana	Contenidos	Metodología	Evaluación	Nivel de Profundidad	Bibliografía
	cuota, la tasa y el tiempo.				
8	Rentas inmediatas: amortizaciones a interés compuesto. Amortizaciones vencidas y adelantadas. Cálculo de la cuota, la tasa y el tiempo. Relación entre el valor inicial y final de una renta.	Clase	Evaluación individual y Grupal.	Conceptual. Comprensión. Integración.	MURIONI
9	Rentas diferidas: vencidas y adelantadas. Rentas perpetuas constantes: inmediatas, diferidas y anticipadas, vencidas y adelantadas.	Clase	Evaluación individual y Grupal.	Conceptual. Comprensión. Integración.	MURIONI
10	Rentas inciertas. Tablas de mortalidad. Dotal puro. Rentas inciertas vitalicias: inmediatas y diferidas, vencidas y adelantadas. Rentas inciertas no vitalicias o temporales: vencidas y adelantadas. Seguro de retiro. Seguro de vida.	Clase	Evaluación individual y Grupal.	Informativo. Conceptual. Integración.	AYRES
11	Sistemas de amortización de préstamos: conceptualización. Intereses sobre saldos e intereses directos. Sistemas de amortizaciones progresivas o francés: características generales, cálculo de cuotas, saldos de deudas, total amortizado hasta un período dado, total intereses pagados, amortización contenida en una cuota, intereses contenidos en una cuota. Sistema de amortizaciones constantes o alemán: características generales, cálculo de cuotas, saldos de deudas, total amortizado hasta un período dado, total intereses pagados, amortización contenida en una cuota, intereses contenidos en una cuota.	Clase	Evaluación individual y Grupal.	Conceptual. Comprensión. Integración. Formador de criterios.	MURIONI
12	Sistema de reembolso de capital por pago único y pago periódico de intereses o sistema americano: sin constitución de fondo de amortización y con constitución de fondo de amortización. Interés directo cargado. Aspectos diferenciales entre los distintos sistemas. Ventajas y desventajas de cada uno de ellos. Comparación entre la tasa sobre saldos y la tasa directa cargada. Sustitución de un préstamo por otro.	Clase	Evaluación individual y Grupal.	Conceptual. Comprensión. Integración. Formador de criterios.	MURIONI
13	Proyectos de inversión: conceptualización. Clasificación de los proyectos de inversión. Etapas del proceso de evaluación. Criterios para la selección de inversiones. Análisis del método del Valor Actual Neto. Análisis del método de la Tasa Interna de Retorno. Ventajas, desventajas y limitaciones de cada método. Proyectos excluyentes. Discusiones doctrinarias acerca de la conveniencia de la utilización del método del VAN o del método de la TIR. Títulos públicos. Métodos de valuación de un activo financiero. Bonos.	Clase	Evaluación individual y Grupal.	Informativo. Conceptual. Integración. Formador de criterios.	BASAGAÑA

METODOLOGÍA

MODELOS METODOLÓGICOS

Clase magistral: para introducir los contenidos teóricos necesarios a fin de desarrollar luego los trabajos prácticos en forma individual o mediante pequeños grupos. Se utilizarán además técnicas de interrogación para evaluar conocimientos previos y los temas desarrollados en clases anteriores.

ESTRATEGIAS DIDACTICAS:

- ◆ Exposición.
- ◆ Análisis de situaciones.
- ◆ Resolución de problemas.
- ◆ Comparaciones.
- ◆ Demostraciones.
- ◆ Trabajos prácticos individuales.
- ◆ Trabajos prácticos grupales.

RECURSOS

- ◆ Tiza y pizarrón.
- ◆ Power-Point en televisores.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Obligatoria:

- AYRES, Frank
Matemáticas financieras.
Serie Schaum, 1992.
(Al 2011: 0 ejemplar/es en Colección UTN)
- BASAGAÑA, Eduardo J.; BRUNO, Norberto; GONZÁLEZ DOSIL, Roberto.
Temas de administración financiera: primera parte.
Ediciones Macchi, 1992.
(Al 2011: 1 ejemplar/es en Colección UTN)
- HERNANDEZ HERNANDEZ, Abraham.
Matemáticas financieras: teoría y práctica.
5a. ed.
International Thomson Editores, 2002.
(Al 2011: 1 ejemplar/es en Colección UTN)
- MURIONI, Oscar y TROSSERO, Ángel Andrés.
[Manual de] cálculo financiero.
2a. ed.
Ediciones Macchi, 2001.
(Al 2011: 1 ejemplar/es en Colección UCES)

Bibliografía Complementaria:

- APREDA, Rodolfo.
Curso de matemática financiera en un contexto inflacionario.
Club de Estudio, 1984.
(Al 2011: 0 ejemplar/es en Colección UTN)
- CORTAGERENA, Alicia B. y FREIJEDO, Claudio F.
Tecnologías de Gestión.
Ediciones Macchi.
(Al 2011: 0 ejemplar/es en Colección UTN)
- DI VICENZO, Osvaldo N.
Matemática financiera.
3a. ed.
Kapelusz, 1993.
(Al 2011: 1 ejemplar/es en Colección UTN)
- GONZALEZ GALE, José
Matemáticas financieras.
Ediciones Macchi, 1979.
(Al 2011: 0 ejemplar/es en Colección UTN)
- VRICELLA RICCI, Aldo.
Matemática financiera: estudio de casos en un contexto inflacionario.
[1a. ed.]
Club de Estudio, 1985.
(Al 2011: 1 ejemplar/es en Colección UCES)

ARTICULACIÓN

Articulación con el Área:

Asignatura	Carga Horaria	Porcentaje
Matemática Financiera	6 h/semana	17%
Álgebra	8 h/semana	22%
Análisis Matemático	8 h/semana	22%
Estadística	6 h/semana	17%
Investigación Operativa	8 h/semana	22%

Temas relacionados con materias del área:

Álgebra	Tema relacionado
Sistema de ecuaciones lineales	Resolución de problemas de interés simple y compuesto en los cuales su resolución involucra un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.

Análisis Matemático	Tema relacionado
Funciones	Función monto a interés simple y compuesto. Función valor actual aplicando descuento simple y compuesto.
Sucesiones y series numéricas	Obtención de las fórmulas de cálculo de rentas temporarias anticipadas e inmediatas y de rentas perpetuas.

Estadística	Tema relacionado
Fenómenos aleatorios. Probabilidad frecuencial. Esperanza matemática.	Rentas inciertas.

Articulación con el Nivel:

Asignatura	Carga Horaria	Porcentaje
Matemática Financiera	6 h/semana	10 %
Administración de Costos (anual)	4 h/semana	13 %
Gestión de la Empresa Agropecuaria (anual)	4 h/semana	13 %
Economía General	8 h/semana	13 %
Producción Agraria I	8 h/semana	13 %
Inglés I	4 h/semana	7%
Economía de la Empresa Agraria	8 h/semana	13%
Producción Agraria II	6 h/semana	10 %
Tecnología y Sociedad	4 h/semana	7 %

Temas relacionados con materias del nivel:

Administración de Costos	Tema relacionado
Costos a largo y corto plazo Costo total y unitario Costos variables y fijos	Porcentaje Interés simple y compuesto Préstamos

Gestión de la Empresa Agropecuaria	Tema relacionado
Registro de maquinarias	Depreciación
Registros bancarios	Cálculo de intereses.

Economía General	Tema relacionado
Inflación	Incidencia de la inflación en las operaciones financieras
Inversiones	Análisis de proyectos de inversión
Operaciones bancarias	Cálculo de intereses.
Créditos	Sistemas de amortización de préstamos

Articulación con las correlativas:

Asignatura	Para cursar	Para rendir
	Cursada	Aprobada
Matemática Financiera	Álgebra Análisis Matemático	Álgebra Análisis Matemático

Temas relacionados con las correlativas:

Álgebra	Tema relacionado
Sistemas de ecuaciones lineales.	Resolución de problemas de interés simple y compuesto en los cuales su resolución involucra un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.

Análisis Matemático	Tema relacionado
Funciones	Función monto a interés simple y compuesto. Función valor actual aplicando descuento simple y compuesto.
Sucesiones y series numéricas	Obtención de las fórmulas de cálculo de rentas temporarias anticipadas e inmediatas y de rentas perpetuas.

ORIENTACIÓN

Del Área:

- Despertar en los alumnos el interés por la fundamentación de las fórmulas de cálculo obtenidas.
- Adquirir destreza de cálculo mediante la utilización de calculadoras científicas.
- Conocer y utilizar con fluidez los programas computacionales que le permitan resolver problemas financieros propios de la administración rural.

De la Asignatura:

- Capacitar al alumno para comprender los problemas económicos elementales de la empresa agraria y dotarlo de los conocimientos necesarios para colaborar en la solución de los mismos.
- Asesorar a los productores al tomar decisiones respecto a créditos.
- Comprender y manejar fluidamente las distintas herramientas financieras a fin de estar capacitado para recomendar y tomar decisiones.
- Relacionar los aspectos financieros y administrativos de las empresas rurales.