

DATOS DEL ESPACIO

Curso y división: 4TO año

Docente a cargo: BALDERRAMA CLAUDIA

Formato curricular: SEMINARIO

Régimen de cursada: CUATRIMESTRAL

Plan de estudios: 577

FUNDAMENTACIÓN

En esta unidad curricular el objetivo es introducir las principales nociones de matemática financiera, desde la más básica hasta las más complejas, que se puedan lograr en función de los conocimientos alcanzados.

El desarrollo de los temas se ha hecho a través de ejemplos, en los que se introducen los conceptos y métodos de resolución de problemas. Pudiendo lograr que los alumnos sean capaces de entender y apropiarse de las operaciones básicas financieras, donde siempre hay presente tres elementos: EL CAPITAL, EL TIEMPO DE LA OPERACIÓN Y LA TASA DE INTERES.

Combinando esto dentro del contexto de cálculo financiero, es posible hablar de dos tipos de régimen: SIMPLE Y COMPUESTO, donde a partir de estos contenidos se podrá llegar a desarrollar los Descuentos: racional, compuesto, comercial y simple. Entonces se entiende como régimen simple aquel donde los intereses se calculan siempre sobre el capital inicial de la operación; por lo tanto, los intereses que produce dicho capital son siempre una suma fija. Mientras que en el compuesto los intereses irán generando nuevos intereses, se va capitalizando en cada periodo.

Dicha unidad curricular contribuye, en la formación inicial de los estudiantes, a fortalecer los andamiajes en los que estén puestos los conocimientos previos ya adquiridos, como así también, las estructuras de los saberes posteriores.

También estará presente el trabajo sistemático y riguroso que permitirá que los futuros docentes contribuyan a los conocimientos a través del uso de estrategias y recursos haciendo que la aplicación de matemática financiera no solo se la utilice en el ámbito de las finanzas, sino también en la vida cotidiana.

PROPÓSITOS

Comprender la teoría de las operaciones financieras y poder hacer uso de la misma en algún momento de la cotidianeidad.

Realizar generalizaciones de las formulas, poder hacer el debido pasaje de términos de una formula sencilla a una mucho más compleja.

OBJETIVOS

Poder interpretar los elementos que forman las formulas a utilizar.

Saber resolver situaciones problemáticas, realizando un uso apropiado de fórmulas y la interpretación de la teoría planteada.

Apropiarse de los distintos conceptos financieros, realizando la aplicación con la cotidianeidad.

CONTENIDOS**PROGRAMA DE MATEMÁTICA FINANCIERA****PROFESORA:** BALDERRAMA CLAUDIA YAMILA.**REGIMEN:** CUATRIMESTRAL.**UNIDAD 1: INTRODUCCION**

Matemática Financiera: Concepto – Cálculo- Aplicaciones Financieras. Tasas de Interés: concepto, elementos que la componen. Interés Simple: concepto, formulas, grafica, cálculos de distintos elementos. Ejercicios de aplicación.

UNIDAD 2: CAPITALIZACION

Concepto de Capitalización. Monto a Interés Simple: formulas – Cálculos de los elementos. Interés Compuesto: concepto, formula, grafica. Diferencia con el Interés Simple- formula- cálculo de los distintos elementos. Ejercicios de aplicación. Gráficos.

UNIDAD 3: ACTUALIZACION, TASAS, VALOR ACTUAL, VALOR FUTURO, VALOR FINAL.

Tasa equivalente: concepto y cálculo. Tasa Nominal y tasa efectiva: conceptos, cálculos y relaciones. Valor Actual: concepto y formula. Descuento Simple. Descuento Comercial. Descuento Racional. Descuento Compuesto. Valor final: concepto y formula. Valor Actual- Valor Final. Aplicaciones. Ejercicios.

UNIDAD 4: RENTAS FINANCIERAS.

Definición. Tipos de rentas. Rentas perpetuas, adelantadas o vencidas. Rentas diferidas adelantadas. Rentas temporales constantes adelantadas y vencidas. Ejercicios de aplicación.

UNIDAD 5: SISTEMAS DE AMORTIZACION

Amortización: Concepto. Sistema de Amortización. Distintos tipos. Características, formulas y aplicaciones. Sistema Francés. Sistema Alemán. Sistema Americano. Formulas y aplicaciones. Gráficos . Empréstitos. Conceptos, historia. Fondo Monetario Internacional (F.M.I). Bonos, bonos de renta variable. Formas de pago. Como afecta a la economía financiera.

Bibliografía General:

DE LA FUENTE SÁNCHEZ, Damián y PRA MARTOS, Inmaculada: *Valoración de Operaciones Financieras*. [Editorial CERA](#). Madrid. 2006.

GIL PELÁEZ, L.: *Matemática de las Operaciones Financieras*. Ed. AC. Madrid. 1987.

GIL PELÁEZ, L y otros.: *Matemática de las Operaciones Financieras. Problemas Resueltos*. Ed. AC. Madrid. 1991.

GONZÁLEZ CATALÁ, V.T.: *Enfoque Práctico de las Operaciones de la Matemática Financiera*. Ed. Ciencias Sociales. Madrid. 1991.

GONZÁLEZ CATALÁ, V.T.: *Análisis de las Operaciones Financieras, Bancarias y Bursátiles*. Ed. Ciencias Sociales. Madrid. 1992.

LEVI, E.: *Curso de Matemática Financiera y Actuarial*. Ed. Bosh. Barcelona. 1973.

MENEU FERRER, V. y otros.: *Operaciones Financieras en el Mercado Español*. Ed. Ariel. Barcelona. 1994.

PABLO LÓPEZ, Andrés de.: *Matemática de las Operaciones Financieras*. Ed. UNED. Madrid. 1996.

PABLO LÓPEZ, Andrés de.: *Valoración Financiera*. Ed. CERA. 3ª edición. Madrid. 2002.

PABLO LÓPEZ, Andrés de.: *Manual Práctico de Matemática Comercial y Financiera*. Ed. Ceura. Madrid.

RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A.: *Matemática de la Financiación*. Ed. Universidad de Barcelona. 1994.

RUIZ AMESTOY, J.M.: *Matemática Financiera*. Ed. Centro de Formación del Banco de España. Madrid. 1993

RUIZ AMESTOY, J.M.: *Matemática Comercial*. Ed. Centro de Formación del Banco de España. Madrid. 1992.

EVALUACION:

La evaluación es una actividad o proceso sistemático de identificación recogida o tratamiento de datos sobre elementos o hechos educativos, con el objetivo de valorarlos primero y sobre dicha valoración, tomar decisiones.

Para la evaluación del alumno la cual será de un proceso **en forma continua y formativa**. Asegurando el conocimiento tanto de saberes ya adquiridos, luego poder retomarlos y en base de eso generar nuevos aprendizajes significativos. A través de interrogantes que pueden llegar a surgir, exposiciones, ejercicios de aplicación.

INSTRUMENTOS DE EVALUACION

- Exposiciones grupales.
- Elaboración y presentación de Trabajos Prácticos.
- Comprensión de contenidos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Trabajo en equipo
- Respeto por la opinión de los demás
- Participación en clase
- Cumplimiento de trabajos en tiempo y forma
- Interpretación de consignas

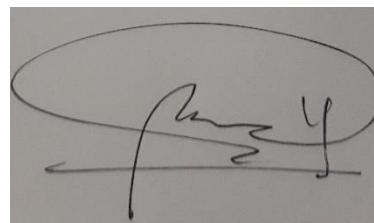
APROBACIÓN Y ACREDITACIÓN

Para que los alumnos obtengan la promoción de la materia deberán cumplir ciertos requisitos:

Se promociona con nota mínima de 7 (siete).

- **Aprobar los dos trabajos acreditables.**
 - **Primer Trabajo Acreditable:** temas: interés simple, interés compuesto, capitalización, actualización.
 - **Tercer acreditable:** rentas financieras, sistemas de amortización, empréstitos.
 - **Tercer Trabajo Acreditable:** integrador final de las unidades y temas abordados.
- **Aprobar trabajos prácticos.**
- Cumplimiento de los porcentajes de asistencia fijados institucionalmente.

La asignatura Matemática Financiera, es un seminario, razón por la cual se debe de aprobar el primer acreditable, de lo contrario se pierde la promoción de la asignatura. Y quedara en condición de Libre. El alumno deberá realizarla el año entrante.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Claudia Y.', enclosed within a large, hand-drawn oval.

Profe: Balderrama Claudia Y.