

Programa de Estudios Modalidad Escolarizada

(1) NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Matemáticas Financieras II.

(2) CICLO, AREA O MODULO: Segundo cuatrimestre **(3) CLAVE:** CP0208

(4) OBJETIVO (S) GENERAL (ES) DE LA ASIGNATURA

Al finalizar el curso el estudiante comprenderá y aplicará los principales conceptos matemáticos referentes a la variación del valor del dinero con el tiempo, así mismo identificará situaciones y resolverá problemas en los que sea factible la utilización de las matemáticas financieras.

(5) TEMAS Y SUBTEMAS:

1.- INTERES COMPLETO

- 1.1 Interés simple e interés compuesto
- 1.2 Fórmula general de interés compuesto
- 1.3 Elementos
- 1.4 Tasas nominales
- 1.5 Tasas equivalentes y proporcionales
- 1.6 Fórmula general para problemas de valor actual o capital invertido
- 1.7 Tablas de factoraje de interés compuesto

2.- ANUALIDADES ORDINARIAS

- 2.1 Tipos de anualidades
- 2.2 Fórmula general de anualidades ordinarias
- 2.3 Elementos
- 2.4 Fórmula general del valor actual de anualidades ordinarias
- 2.5 Elementos
- 2.6 Factores precalculados de tablas financieras
- 2.7 Tablas de amortización de créditos con interés

3.- ANUALIDADES ANTICIPADAS O INMEDIATAS

- 3.1 Fórmula general de anualidades anticipadas
- 3.2 Elementos
- 3.3 Fórmula general de anualidades anticipadas
- 3.4 Elementos

4.- ANUALIDADES DIFERIDAS

- 4.1 Fórmula general de valor actual de anualidades ordinarias diferidas
- 4.2 Fórmula general del valor actual de anualidades anticipadas o diferidas

(5) TEMAS Y SUBTEMAS:

5.- DEPRECIACIÓN

- 5.1 Métodos de depreciación
- 5.2 Tablas de depreciación
- 5.3 Conveniencia o inconveniencia de los diferentes métodos

6.- EMISIÓN DE BONOS

- 6.1 Definición de obligaciones o bonos
- 6.2 Cálculo de emisión de obligaciones

(6) ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE :

BAJO LA CONDUCCIÓN DE DOCENTE

- Exposición de temas por equipo
- Ejercicios prácticos

DE MANERA INDEPENDIENTE

- Investigación bibliográfica
- Elaboración de fichas bibliográficas
- Reportes
- Solución de casos prácticos

(7) EVALUACIÓN DEL CURSO:

| | |
|------------------------|------|
| Dos exámenes parciales | 20 % |
| Exposición | 10 % |
| Investigación y fichas | 10 % |
| Reportes | 10 % |
| Caso práctico | 20 % |
| Examen final | 30 % |