



**TITULACIÓ: DIPLOMATURA EN CIÈNCIES EMPRESARIALS**

**PLA D'ESTUDIS: 2000**

**ASSIGNATURA: AMPLIACIÓ DE MATEMÀTIQUES (Codi 30046)**

**PROFESSOR/A: XAVIER EZCURRA CIAURRIZ**

**CURS: 3r**

**QUADRIMESTRE: 2n**

**CRÈDITS: 6**

**TIPUS: OPTATIVA**

### 1. OBJECTIUS

S'intenta oferir als alumnes uns coneixements bàsics de Matemàtica de les Operacions Financeres, que incorporen la definició i el tractament de l'equivalència financera, instruments de valoració com les rendes i la descripció financera d'algunes modalitats de préstecs.

Es planteja la metodologia de l'anàlisi financer i la seva aplicació, però sense realitzar prèviament una formalització exhaustiva del model de valoració financera.

### 2. CONTINGUTS o METODOLOGIA

- INTRODUCCIÓ**
- RÈGIMS FINANCERS**
- RENDES FINANCERES**
- PRÉSTECES**

### 3. PROGRAMA

#### 1. INTRODUCCIÓ

- Operacions financeres
- Finançament i inversió
- Equivalència financera

#### 2. RÈGIMS FINANCERS

- Definició i classificació
- Règim financer d'interès simple vençut
- Règim financer de descompte comercial
- Règim financer d'interès compost a tant constant
- Estudi dels tants d'interès: tant nominal i tant efectiu
- Tants efectius d'interès equivalents
- Règim financer d'interès compost a tant variable
- Règim financer de descompte compost a tant constant
- Estudi dels tants de descompte: tant nominal i tant efectiu
- Tants efectiu de descompte equivalents
- Tants efectius d'interès i de descompte equivalents

#### 3. RENDES FINANCERES

- Introducció. Definició de renda financera

- Classificació de les rendes
- Valoració: Valor actual i Valor final
- Renda vençuda, immediata i temporal
- Renda perpètua
- Renda anticipada
- Renda diferida
- Quadre resum
- Rendes constants
- Rendes variables
- Rendes de variació geomètrica
- Renda de variació linial
- Renda fraccionada

#### **4. PRÉSTECES**

- Introducció i classificació
- Préstec amortitzable amb un sol pagament
- Préstec amortitzable mitjançant un sol pagament, amb abonament periòdic d'interessos
- Préstec amortitzable amb termes constants. Préstec francès
- Préstec amortitzable amb termes variables en progressió geomètrica
- Préstec de quota de capital constant
- Préstec concertat a "interès financer"
- Cost del préstec

#### **4. MATERIALS DE L'ASSIGNATURA**

- Apunts**
- Bibliografia**

#### **5. BIBLIOGRAFIA**

- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A. (1994) "MATEMÁTICA DE LA FINANCIACIÓN".
- EDICIONES S. FONTANALS ALBIOL, H. (1992) "MATEMÁTICA FINANCIERA.
- SUPUESTOS." SV BARCELONA. ALEGRE, A. I ALTRES (1997) "CURS INTERACTIU DE MATEMÀTICA FINANCERA". MC GRAW HILL

#### **6. AVALUACIÓ**

- Realització de supòsits i casos pràctics durant el curs.
- Presentació de treballs durant el curs.
- Assistència regular a classe.
- Els alumnes que no puguin assistir regularment a classe hauran de fer una prova final.