

**Contingut**

1. Transmissió de dades
  - 1.1. Evolució històrica de la comunicació de dades.
  - 1.2. Components d'un sistema de transmissió de dades.
  - 1.3. Medis de transmissió.
  - 1.4. Circuit de dades
  - 1.5. Enllaç de dades.
  - 1.6. Dispositius de transmissió.
2. Xarxes d'ordinadors
  - 2.1. Introducció.
  - 2.2. Topologies de xarxa.
  - 2.3. Classificació de les xarxes.
  - 2.4. Arquitectura de xarxa.
3. Introducció a les xarxes de gran abast (WAN)
  - 3.1. Característiques.
  - 3.2. Dispositius commutadors.
  - 3.3. Mètodes de commutació.
  - 3.4. Xarxes de commutació de paquets.
4. Introducció a les xarxes locals (LAN)
  - 4.1. Característiques.
  - 4.2. Topologies de LAN.
  - 4.3. Tècniques de control d'accés.
  - 4.4. Sistemes operatius de xarxa.
5. Interconnexió de xarxes
  - 5.1. Dispositius d'interconnexió.
  - 5.2. Control i gestió de xarxes.

**Pràctiques**

- a) Coneixement del S.O. de xarxa Netware. Com a usuari i com a supervisor.
- b) Programació en un entorn de xarxa local.
- c) Comunicació sèrie asíncrona entre PC.

**Bibliografia**

- Andrew S. TANENBAUM: *Redes de ordenadores*. Prentice-Hall Hispanoamericana. 1991.
- Uyles BLACK: *Redes de ordenadores. Protocolos, normas e interfaces*. RA-MA Editorial. 1989
- John FREER: *Introducción a la tecnología y diseño de sistemas de comunicaciones y redes de ordenadores*. Ediciones Anaya Multimedia. 1990.
- Fred HALSALL: *Data communications, computer networks and Open Systems*. Addison-Wesley. 1992.

- Frank J. DERFLER, Jr: *Guía de conectividad y redes locales*. Libros PC Magazine Anaya Multimedia. 1992.
- Joe CAMPBELL: *Comunicaciones serie. Guía de referencia del programador en C*. Anaya Multimedia. 1989.
- Cheryl C. CURRID; Craig A. GILLET: *Domine Novell Netware*. RA-MA Editorial. 1990.

**Avaluació**

La nota final serà el resultat de l'avaluació de la teoria i de les pràctiques. És necessari que l'avaluació de cada una de les parts sigui superior a 4 punts i que l'avaluació total superi els 5 punts. Les pràctiques són obligatòries i s'han d'entregar dintre dels terminis establerts en la convocatòria de l'assignatura.

**21310 - AMPLIACIÓ D'ESTADÍSTICA****Contingut**

1. Introducció i estadística descriptiva.
2. Estimació puntual de paràmetres.
3. Estimació de paràmetres mitjançant intervals de confiança.
4. Tests d'hipòtesis.
5. Test de bondat d'ajustament.
6. El model lineal.

**Bibliografia**

- WEISS; N.A.: *Elementary Statistics*. Addison - Westey.
- DEVORE; J.L.: *Probability and Statistics for Engineering and the Sciences*./Col.P.C.
- CUADRAS; C.: *Probabilidades y Estadística*. Vol. II. Ennibar.
- TENNART-SMITH; J.: *Estadística: teoría, problemas y explicaciones en Basic*.
- ALLEN; A.O.: *Probability, Statistics Queing theoz with compute*. Sciences Applications Academic Press.

**21311 - COMPTABILITAT I****Objectius**

Estudiar la problemàtica derivada de la realitat econòmica de l'empresa a través del registre i la valoració de les seves transaccions i relacions financeres. Registrar el procés comptable



bàsic de l'empresa i elaborar els principals comptes anuals aplicant els principis comptables i els models normalitzats. Distingir les etapes i el contingut de les operacions que integren el procés comptable general d'elaboració de comptes anuals, i els instruments que actuen de suport d'aquest procés.

### Contingut

1. El paper de l'empresa en l'activitat econòmica general.
2. El registre i la captació de l'activitat econòmica: la comptabilitat. La normalització comptable.
3. La representació comptable de la riquesa empresarial: el balanç. Estructura econòmica i estructura financera. Criteris de valoració i d'ordenació dels seus elements.
4. Anàlisi i registre comptable de les transaccions de l'empresa: el compte. Concepte i mecanismes de funcionament. El procés comptable bàsic.
5. La formació, la determinació i la interpretació del resultat comptable. Concepte i anàlisi dels seus components, la relació ingressos-despeses. El procés de regularització comptable.
6. El procés comptable bàsic. Les operacions més habituals de la circulació econòmica de l'empresa.

### Bibliografia

- CAÑIBANO, L.: *Contabilidad. Análisis contable de la realidad económica*. Pirámide. 1990. 5a edició.
- CAÑIBANO, L.; J.A. GONZALO: *Prácticas de contabilidad*. Pirámide. 1990. 3a edició.
- *Plan General de Contabilidad*. Real Decreto 1634/1990 de 20 de diciembre. BOE 22/12/90.
- SÁEZ, A.: *Contabilidad general*. Vol. 1. McGraw-Hill. 1991. 3a edició.
- SÁEZ, A.: *Casos prácticos de contabilidad general*. Vol. 1. McGraw-Hill. 1991. 3a edició.

### Avaluació

Examen consistent en una part teòrica i una altra de pràctica.

## 21312 - COMPTABILITAT II

### Objectius

Estudiar la problemàtica econòmico-financera derivada de les operacions corrents i de capital realitzades per l'empresa i les seves interrelacions. Aplicar el principi de dualitat com a mètode comptable i els principis comptables en el registre de les transaccions de l'empresa i en l'elaboració dels estats comptables.

Identificar i aplicar els criteris de valoració de les diferents magnituds econòmico-financeres i la seva incidència en la determinació dels comptes anuals. Conèixer els diferents procediments i mètodes de comptabilització.

### Continguts

1. La circulació econòmica de l'empresa. El procés comptable bàsic propi.
2. Estudi econòmico-comptable de les fonts de finançament bàsic aliè.
3. Estudi econòmico-comptable de les inversions permanents.
4. Estudi econòmico-comptable del circulant: existències i passius financers corrents.
5. Els estats comptables de l'empresa. Concepte, classificació i objectius.
6. L'anàlisi dels estats comptables de l'empresa: l'anàlisi patrimonial, l'anàlisi financera i l'anàlisi econòmica.
7. La comptabilitat analítica de l'explotació. Concepte i sistemes de determinació del cost. Esquemes comptables bàsics.

### Bibliografia

- CAÑIBANO, L.: *Contabilidad. Análisis contable de la realidad económica*. Pirámide. 1990. 5a edició.
- CAÑIBANO, L.; J.A. GONZALO: *Prácticas de contabilidad*. Pirámide. 1990. 3a edició.
- Jordano, J.: *Ratios financiación y fondo de maniobra*. Deusto. 1984
- *Plan General de Contabilidad*. Real Decreto 1634/1990 de 20 de diciembre. BOE 22/12/90.
- SÁEZ, A.: *Contabilidad general*. Vol II. McGraw-Hill. 1991. 3a edició.
- SÁEZ, A.: *Casos prácticos de contabilidad general*. Vol. II. McGraw-Hill. 1991. 3a edició.

### Avaluació

Examen consistent en una part teòrica i una altra de pràctica.

## 21313 - COMPTABILITAT III

### Objectius

Posar de manifest les insuficiències de la comptabilitat financera com a sistema d'informació per a l'empresa. L'estudiant haurà de conèixer les diferents classes de costos i els criteris i els sistemes d'imputació dels mateixos en el producte, com a instrument bàsic per al coneixement i el control de la gestió a l'empresa. Coneixement de les principals eines de caràcter informàtic.