

**Sistemes d'Informació**

Codi: 102389

Crèdits: 6

| Titulació                                   | Tipus | Curs | Semestre |
|---------------------------------------------|-------|------|----------|
| 2501572 Administració i Direcció d'Empreses | OT    | 4    | 0        |
| 2501573 Economia                            | OT    | 2    | 0        |
| 2501573 Economia                            | OT    | 3    | 2        |
| 2501573 Economia                            | OT    | 4    | 0        |

**Professor/a de contacte**

Nom: Víctor Giménez García

Correu electrònic: Victor.Gimenez@uab.cat

**Utilització d'idiomes a l'assignatura**

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: Sí

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

**Equip docent**

Joan Caballero Chacon

**Prerequisits**

El desenvolupament de l'assignatura no contempla cap prerequisit de coneixements previs per poder-la cursar.

Evidentment s'han de complir els requisits administratius per poder-se matricular

**Objectius**

Mostrar la manera en que les organitzacions utilitzen els sistemes i les tecnologies de l'informació per a transformar els models de negocis, desenvolupar noves estratègies, innovar amb nous serveis i productes i assolir l'excel·lència operativa.

1. Comprendre perquè els Sistemes d'Informació són essencials en els negocis i com els han transformat.
2. Diferenciar aplicacions o funcionalitats segons els tipus bàsics de Sistemes d'informació i determinar el valor que aporten a la gestió.
3. Identificar i provar com els processos de negoci es duen a terme mitjançant sistemes corporatius de gestió.
4. Apreciar els avantatges empresarials derivats del tractament digital de la informació.
5. Interessar-se per com internet i l'ús extensiu de les TIC permeten reconfigurar els models de negoci tradicionals.
6. Reconèixer els riscos i perills derivats de la dependència digital.
7. Aprendre a fer servir eines concretes en els camps de l'anàlisi de dades l'execució de processos de negoci.

## Competències

### Administració i Direcció d'Empreses

- Aplicar els coneixements teòrics per millorar les relacions amb els clients i proveïdors, i identificar els avantatges i inconvenients de les relacions per a ambdues parts: empresa i clients o proveïdors.
- Aplicar els instruments matemàtics per sintetitzar situacions econòmiques i empresarials complexes.
- Capacitat d'adaptació a entorns canviants.
- Capacitat de comunicació oral i escrita en català, castellà i anglès, que permeti sintetitzar i presentar oralment i per escrit la feina feta.
- Capacitat de continuar aprenent en el futur de manera autònoma, aprofundint els coneixements adquirits o iniciant-se en noves àrees de coneixement.
- Demostrar iniciativa i treballar autònomament quan la situació ho demani.
- Identificar, justificar i raonar les decisions correctes en funció dels paràmetres bàsics d'un problema empresarial.
- Mostrar una motivació per la qualitat de la feina feta i una sensibilitat per les seves conseqüències en el medi ambient i en la societat.
- Organitzar la feina, pel que fa a una bona gestió del temps i a la seva ordenació i planificació.
- Prendre decisions en situacions d'incertesa i mostrar un esperit emprenedor i innovador.
- Seleccionar i generar la informació necessària per a cada problema, analitzar-la i prendre decisions partint d'aquesta informació.
- Treballar en equip i ser capaç d'argumentar les propostes pròpies i validar o refusar raonadament els arguments d'altres persones.
- Utilitzar les tecnologies de la informació disponibles i adaptar-se als nous entorns tecnològics.
- Valorar el compromís ètic en l'exercici professional.

## Resultats d'aprenentatge

1. Aplicar els principis bàsics de modelització en la presa de decisions empresarials.
2. Aplicar les tècniques de resolució algorítmica de problemes d'optimització.
3. Capacitat d'adaptació a entorns canviants.
4. Capacitat de comunicació oral i escrita en català, castellà i anglès, que permeti sintetitzar i presentar oralment i per escrit la feina feta.
5. Capacitat de continuar aprenent en el futur de manera autònoma, aprofundint els coneixements adquirits o iniciant-se en noves àrees de coneixement.
6. Demostrar iniciativa i treballar autònomament quan la situació ho demani.
7. Discernir entre mètodes alternatius d'anàlisi, i aplicar les eines quantitatives apropiades per a la resolució de problemes de gestió empresarial.
8. Modelitzar la gestió de les operacions empresarials aplicant-hi tècniques quantitatives de suport.
9. Mostrar una motivació per la qualitat de la feina feta i una sensibilitat per les seves conseqüències en el medi ambient i en la societat.
10. Organitzar la feina, pel que fa a una bona gestió del temps i a la seva ordenació i planificació.
11. Prendre decisions en situacions d'incertesa i mostrar un esperit emprenedor i innovador.
12. Resoldre problemes d'optimització i obtenció de previsions a través d'aplicacions informàtiques.
13. Seleccionar i generar la informació necessària per a cada problema, analitzar-la i prendre decisions partint d'aquesta informació.
14. Treballar en equip i ser capaç d'argumentar les propostes pròpies i validar o refusar raonadament els arguments d'altres persones.
15. Utilitzar les tecnologies de la informació disponibles i adaptar-se als nous entorns tecnològics.
16. Utilitzar les tècniques previsionals en l'àmbit empresarial.
17. Valorar el compromís ètic en l'exercici professional.

## Continguts

### Tema1: Sistemes d'informació en els negocis globals actuals

1. Dades, informació i coneixement.

2. La cadena de valor de la informació: administració de bases de dades i informació
3. Tipologies de Sistemes d'informació.
4. Infraestructura TIC. Data centers i cloud computing.

Tema 2: Processos de negoci i sistemes corporatius de gestió.

1. Els processos de negoci.
2. Els sistemes de gestió empresarial: ERP, CRM i SCM.

Tema 3: Anàlisi de dades i suport al control i la presa de decisions.

1. Intel·ligència de negoci.
2. Big data i analítica de dades.

Tema 4: Transformació digital.

1. Disrupció digital.
2. Negocis a Internet.
3. Economia col·laborativa.
4. Internet of things, smart cities i indústria 4.0.

Tema5: Seguretat i aspectes ètics relacionats amb els Sistemes d'Informació.

1. Integritat, disponibilitat i confidencialitat.
2. Amenaces i Cibercrim
3. Defensa perimetral, autenticació. Sistemes de gestió de la seguretat de la informació.
4. Privacitat, transparència i propietat intel·lectual

Tema6: Eines de Productivitat Personal.

1. Anàlisi i explotació de dades utilitzant fulls de càlcul.
2. Tractament i anàlisi de la informació: Bases de dades relacionals.

## Metodologia

Al llarg del curs es desenvoluparan els diferents apartats del programa.

Habitualment hi haurà una sèrie de materials i activitats que l'alumne haurà de treballar prèviament a les classes i que serviran per motivar i millorar la comprensió del tema.

Al llarg de cada tema es proposaran una sèrie d'exercicis o activitats per reforçar els continguts, què es realitzaran en grups reduïts d'alumnes.

Hi haurà una sèrie d'hores cada setmana per atendre individualment els estudiants (tutories) i solucionar els dubtes que puguin tenir.

## Activitats formatives

| Títol                                                              | Hores | ECTS | Resultats d'aprenentatge                                  |
|--------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------------------------------------------------|
| Tipus: Dirigides                                                   |       |      |                                                           |
| Pràctica                                                           | 13    | 0,52 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 |
| Teoria                                                             | 33    | 1,32 | 1, 2, 4, 5, 7, 8, 12, 15, 16, 17                          |
| Tipus: Supervisades                                                |       |      |                                                           |
| Tutories individualitzades per la realització dels casos proposats | 10,5  | 0,42 | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15                |
| Tipus: Autònomes                                                   |       |      |                                                           |
| Estudi dels materials proposats, elaboració dels exercicis i       | 90    | 3,6  | 1, 2, 3, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14,                     |

## Avaluació

Si no s'assoleix la nota mínima de 3 a l'examen final, la seva nota no es comptabilitzarà a efectes de càlcul de la nota final de curs (la nota de l'examen final comptarà com a 0). Si la nota del curs calculada segons els percentatges indicats en el sistema d'avaluació, considerant un 0 a la nota de l'examen final, és com a mínim igual a 3,5, l'estudiant es pot presentar a l'examen de recuperació

### Calendari d'activitats d'avaluació

Les dates de les diferents proves d'avaluació (exàmens parcials, exercicis en aula, entrega de treballs, ...) s'anunciaran amb suficient antelació durant el semestre.

La data de l'examen final de l'assignatura està programada en el calendari d'exàmens de la Facultat.

*"La programació de les proves d'avaluació no es podrà modificar, tret que hi hagi un motiu excepcional i degudament justificat pel qual no es pugui realitzar un acte d'avaluació. En aquest cas, les persones responsables de les titulacions, prèvia consulta al professorat i a l'estudiantat afectat, proposaran una nova programació dins del període lectiu corresponent."* **Apartat 1 de l'Article 115. Calendari de les activitats d'avaluació (Normativa Acadèmica UAB)**

Els estudiants i les estudiantes de la Facultat d'Economia i Empresa que d'acord amb el paràgraf anterior necessitin canviar una data d'avaluació han de presentar la petició omplint el document Sol·licitud reprogramació prova [https://eformularis.uab.cat/group/deganat\\_feie/reprogramacio-proves](https://eformularis.uab.cat/group/deganat_feie/reprogramacio-proves)

### Procediment de revisió de les qualificacions

Coincidint amb l'examen final s'anunciarà el dia i el mitjà en que es publicaran les qualificacions finals. De la mateixa manera s'informarà del procediment, lloc, data i hora de la revisió d'exàmens d'acord amb la normativa de la Universitat.

### Procés de Recuperació

Tots els alumnes tenen l'obligació de realitzar les tasques avaluables. Si la nota de curs de l'alumne és 5 o superior, es considera superada l'assignatura i aquesta no podrà ser objecte d'una nova avaluació. En el cas d'una nota inferior a 3,5, l'estudiant haurà de repetir l'assignatura en el següent curs. Per aquells estudiants que la nota de curs sigui igual o superior a 3,5 i inferior a 5 podran presentar-se a la prova de recuperació. Els professors de l'assignatura decidiran la modalitat d'aquesta prova. Quan la nota de la prova de recuperació sigui igual o superior a 5, la qualificació final de l'assignatura serà d'APROVAT essent la nota numèrica màxima un 5. Quan la nota de la prova de recuperació sigui inferior a 5, la qualificació final de l'assignatura serà de SUSPENS essent la nota numèrica la nota de curs (i no la nota de la prova de recuperació).

Un estudiant que no es presenta a cap prova evaluable es considera no evaluable, per tant, un estudiant que realitza alguna component d'avaluació continuada ja no pot ser qualificat com "no evaluable"

### Irregularitats en actes d'avaluació

Sense perjudici d'altres mesures disciplinàries que s'estimin oportunes, i d'acord amb la normativa acadèmica vigent, *"en cas que l'estudiant realitzi qualsevol irregularitat que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb 0 aquest acte d'avaluació, amb independència del procés disciplinari que s'hi pugui instruir. En cas que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura serà 0".* **Apartat 10 de l'Article 116. Resultats de l'avaluació. (Normativa Acadèmica UAB)**

## Activitats d'avaluació

| Títol                                                                                                                                                            | Pes | Hores | ECTS | Resultats d'aprenentatge                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|------|---------------------------------------------|
| Casos, exercicis i participació a classe. S'avaluarà la participació, la presentació de temes relacionats amb la part teòrica de l'assignatura i casos d'estudi. | 15% | 1,5   | 0,06 | 1, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17   |
| Examen Final. Inclourà tot el vist a l'assignatura. Nota mínima de 3 per superar l'assignatura.                                                                  | 50% | 2     | 0,08 | 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 17           |
| Exercicis sobre fulls de càlcul i bases de dades relacionals. S'avaluaran els exercicis pràctics entregats en grup.                                              | 20% | 0     | 0    | 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17   |
| Pràctiques amb SAP. S'avaluaran exercicis realitzats en grup.                                                                                                    | 15% | 0     | 0    | 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17 |

## Bibliografia

LAUDON, K.C., LAUDON, J.P. (2008): "Management Information Systems: Managing the Digital Firm". 14th Ed. Ed. Pearson Education  
HART-DAVIS, G. (2.007): "Excel 2.007 paso a paso". Ed. McGraw-Hill