

**Direcció d'Operacions II**

Codi: 102392

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2501572 Administració i Direcció d'Empreses	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: No

Grup íntegre en espanyol: Sí

**Equip docent**

Alexandra Simon Villar

**Prerequisits**

No n'hi han prerequisits per cursar aquesta assignatura

**Objectius**

- Mostrar els conceptes i tècniques que es fan servir dins de l'àrea d'operacions tant a empreses de industrials com de serveis, però incidint especialment en aquestes darreres
- Conèixer les tècniques que es fan servir per la gestió de la cadena de subministrament (SCM)
- Conèixer les tècniques i eines informàtiques per la gestió de projectes
- Presentar els conceptes associats a la gestió de processos mitjançant el seu modelat i simulació
- Introduir els conceptes de gestió de la qualitat
- Conèixer i saber fer anar software professional per la gestió de les operacions

**Competències**

- 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

### 1. GESTIÓ DE PROJECTES EMPRESARIALS

Tipus de projectes  
 Tècniques de gestió de projectes  
 Diagrama GANTT  
 Diagrama ROY  
 Diagrama PERT/CPM  
 Els recursos i els projectes  
 Equilibrat de recursos  
 Els costos i els projectes  
 Software Microsoft Project

### 2. LOCALITZACIÓ D'INSTAL·LACIONS

Característiques de les decisions de localització  
 Models puntuació  
 Models de centre de gravetat  
 Models de mitjana geomètrica  
 Models de costos  
 Models de cobertura

### 3. SIMULACIÓ

Concepte i utilitat de la simulació  
Metodologia per la simulació  
Principals distribucions estadístiques Aproximació de dades reals a distribucions. El software Stat:Fits  
Introducció al software Simio

### 4. GESTIÓ DE LA QUALITAT

Principis i definicions de qualitat  
Dimensions de la qualitat. Qualitat de Servei  
El cost de la NO qualitat  
Models de gestió de la qualitat: Normes ISO 9000 i EFQM  
L'anàlisi modal de falles i errades (AMFE)  
Control estadístic de la qualitat (SPC)  
Sistemes a prova d'errades-Poka-Yokes

### 5. LA GESTIÓ BASADA EN PROCESSOS

Conceptes generals i definicions  
Classificació i tipologia de processos  
Relació entre processos i Projectes  
Aplicació a models i sistemes de qualitat ISO i EFQM  
Mapa de processos  
Descripció i representació de Processos i subprocessos. PROCESS MAPPING  
Sistemes de mesurament de resultats clau. Quadres de comandament i control (CM-KPI's)  
Millora de processos  
La millora contínua

### 6. GESTIÓ DE LA PRODUCCIÓ AMB ERP'S: EL CAS DE SAP

Introducció a SAP  
Els fitxers de productes, routing i centres de processament  
Previsió de vendres  
E SOP, MRP i MPS

## 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, que es realitzaran en grups petits d'alumnes.

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

Es farà servir intensament software professional que fan servir les empreses per gestionar les seves operacions

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Pràctica	14,5	0,58	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
Teoria	33	1,32	1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17

Tipus: Supervisades				
Sessions de tutoria pels casos i ús del software	15,5	0,62	1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	
Tipus: Autònomes				
Estudio / preparació tasques	85	3,4	1, 2, 5, 6, 8, 12, 13, 14, 15, 16	

## Avaluació

### 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 avaluable. 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 avaluable es considera no avaluable, per tant, un estudiant que realitza alguna component d'avaluació continuada ja no pot ser qualificat com "no avaluable"

### 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
Gestió de processos (BPM)- Treball escrit assistit amb l'ús de software tècnic	15%	0	0	1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Gestió de la qualitat- Treball escrit	15%	0	0	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17
Gestió de projectes- Cas d'estudi amb l'ús de software tècnic	15%	0	0	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17
Localització d'instal·lacions- Treball escrit assistit amb l'ús de software	20%	0	0	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
Planificació de la producció amb SAP ERP- Cas d'estudi amb l'ús de software tècnic	10%	0	0	1, 5, 6, 10, 12, 13, 15
Tasca final: Simulació- Presentació oral amb recolzament de software tècnic	25%	2	0,08	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17

## Bibliografia

### Bibliografia bàsica:

- Heizer, I. y Render, B. (2007): Dirección de la Producción (Decisiones tácticas). 8ª edición. Prentice-Hall.
- Heizer, I. y Render, B. (2007): Dirección de la Producción (Decisiones estratégicas). 8ª edición. Prentice-Hall.

### Bibliografia complementària:

- Chase, R.B., Aquilano, y N.J. Jacobs, F.R. (2005): Administración de la producción y operaciones, 10ª edición. McGraw-Hill.
- Companys, R. y Fonollosa, J.B. (1999): Nuevas técnicas de Gestión de stocks: MRP i JIT. 1ª edición. Marcombo.
- Gaither, N y Frazier, G. (2000): Administración de Producción y Operaciones. 4ª edición. Thomson Editores.
- Greasley, A. (2005): Operations Management. 1ª edición. John Wiley & sons
- Miranda Gonzalez, F.J. y otros. (2008): Manual de Dirección de Operaciones. 1ª edición. Thomson
- Slack, N, Chambers, S, y otros. (1998): Operations Management. 2ª edición Ed. Pitman Publishing
- Marc J Schnierderjans and Qing Cao. (2002) E-Commerce Operations Management. 1ª edición. World Scientific
- Schroeder, R. G. (2011): Administración de Operaciones. 5ª edición. McGraw-Hill
- Verge, X. y Martínez J.L.(1992): Estrategia y Sistemas de Producción de las Empresas Japonesas. 1ª edición. Gestió2000