

**Direcció d'Operacions**

Codi: 102094  
Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2501231 Comptabilitat i Finances	OB	3	2

**Professor/a de contacte**

Nom: Daniel Blabia Girau

Correu electrònic: Daniel.Blabia@uab.cat

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

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

**Prerequisits**

És important que l'alumne hagi realitzat assignatures d'estadística i domini el paquet d'office (tractament de textos, power point i fulls de càlcul).

Alguns materials i exercicis estan en anglès de manera que es requereix d'un nivell mig de lectura.

**Objectius**

L'assignatura es planteja els següents objectius docents:

- Introduir a l'alumne en l'àrea funcional d'Operacions, en els seus aspectes estratègics i operatius, tant d'empreses industrials com de serveis
- Presentar l'enfocament modern de la Direcció de Producció (Direcció d'Operacions) com fonament per a aconseguir la gestió integrada de l'empresa, situant el sistema de producció com a unió dels subsistemes d'aprovisionament, fabricació i distribució buscant l'optimització dels fluxos de materials i mostrant la seva relació amb els sistemes de Control de Gestió i Comercial.
- Que l'alumne sigui capaç d'avaluar per a una empresa, les decisions estratègiques (disseny de bens i serveis, disseny de capacitat productiva, disseny de sistemes de qualitat,...), tàctiques (planificació de l'activitat, planificació de la qualitat,...) i operatives (assignació de recursos, control i mesura del rendiment i la qualitat,...) en l'àmbit de la Direcció d'Operacions.
- Capacitar a l'alumne en el disseny del layout d'un procés de producció per avaluar els recursos que són necessaris pel seu correcte funcionament i pressupostació.
- Aportar a l'alumne aquells conceptes teòrics i metodologies i tècniques necessaris per assolir tot l'anterior.

**Competències**

- Analitzar, diagnosticar, donar suport i prendre decisions en matèria d'estructura organitzativa i gestió empresarial.
- Analitzar, sintetitzar i avaluar la informació.
- Buscar solucions innovadores i imaginatives.
- Tenir capacitat de comunicació oral i escrita en català, castellà i anglès, per poder sintetitzar i presentar oralment i per escrit el treball dut a terme.

## Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar i sintetitzar situacions i documents.
2. Analitzar, sintetitzar i avaluar la informació.
3. Aplicar els coneixements adquirits a resoldre problemes i a prendre decisions sobre qüestions pràctiques.
4. Aplicar tècniques quantitatives a resoldre problemes concrets.
5. Demostrar i acreditar un esperit innovador i emprenedor.
6. Tenir capacitat de comunicació oral i escrita en català, castellà i anglès, per poder sintetitzar i presentar oralment i per escrit el treball dut a terme.

## Continguts

### TEMA I - INTRODUCCIÓ A LA DIRECCIÓ D'OPERACIONS

- Les operacions com font d'avantatge competitiu
- Estratègies de producció
- Sistema logístic. Evolució.
- La Direcció d'Operacions en empreses de serveis.

### TEMA II - CAPACITAT I MESURES DE RENDIMENT

- Capacitat d'un procés.
- Colls d'ampolla.
- Planificació de la capacitat.
- Canvis de capacitat en el temps.
- Productivitat.
- Els conceptes d'utilització, eficàcia i eficiència d'un sistema productiu.

### TEMA III - DECISSIONS DE PROCESSOS

- Definició de producte
- Tipus de producció
- *Layout*.
- Estudi del treball, estudi de temps.
- Línees de producció
- Equilibrat de línies de producció
- Pressupostos industrials
- Polítiques de manteniment

### TEMA IV.- LA PLANIFICACIÓ DE PROJECTES

- Qué és un projecte
- Tipus de projectes
- Planificació temporal de projectes
- Planificació dels recursos
- Camí crític i sobreassignació de recursos
- Informes de projectes

### TEMA V - LA PLANIFICACIÓ DE LA PRODUCCIÓ

- Jerarquia de les decisions de planificació.
- El procés de planificació.
- Planificació agregada.
- El Pla Mestre de producció (MPS).
- La planificació de projectes.

### TEMA VI - LA PLANIFICACIÓ DE LES NECESSITATS DE MATERIALS

- La definició de productes (BOM)
- La Planificació de les Necessitats de Materials i recursos (MRP iIMRP II).
- El pla de capacitat fi
- Mètodes complementaris de planificació

## TEMA VII - LA PROGRAMACIÓ DE LA PRODUCCIÓ

- Conceptes de programació (forward i backward)
- Programació de instal·lacions enfocades a procés
- Seqüenciació de treballs
- El sistema JIT

## TEMA VIII - LA GESTIÓ D'INVENTARIS AMB DEMANDA INDEPENDENT

- Anàlisi ABC i rotacions
- Costos de gestió d'estocs.
- Model EOQ.
- El sistema de Punt de comanda (Q).
- El sistema de període fix (P).
- Altres metodologies de gestió d'inventaris

## Metodologia

### Objectius.

Per tal d'assolir de la manera més natural possible les competències indicades, les sessions teòriques es combinaran amb classes pràctiques amb la resolució d'exercicis pràctics i seminaris.

A pràctiques de laboratori s'explicarà als alumnes una eina informàtica de planificació de projectes.

Es posarà a disposició dels alumnes tot el material al moodle.

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
<b>Tipus: Dirigides</b>			
classes pràctiques	7	0,28	4
classes teòriques	33	1,32	1, 2
pràctiques de laboratori	10	0,4	1, 3, 4
<b>Tipus: Supervisades</b>			
Tutories	13	0,52	2, 3, 5
<b>Tipus: Autònomes</b>			
Elaboració de treballs	34	1,36	1, 2, 3, 4, 6
Estudi dels materials aportats i exercicis	40	1,6	1, 3, 4
Realització de casos i tallers	10	0,4	2, 3, 5

## Avaluació

## Condicions generals

**L'assignatura s'avalua amb dos components, l'avaluació Continuada i la Prova Final.**

### **Avaluació continuada (50% de la nota final de l'assignatura).**

L'avaluació continuada contempla els treballs en grup i l'examen parcial.

L'avaluació continuada pretén facilitar a l'alumne l'assoliment dels coneixements i competències de l'assignatura. Aquesta opció requereix per ambdues parts (professorat i alumnat) un esforç i un compromís que cal conèixer i reconèixer.

La nota de l'avaluació continuada es compon dels següents elements;

- Informe de l'activitat dels barrets (en grup) 10%
- Lliurament planificació de projecte amb Ms Project 45%
- Examen parcial 45%

L'avaluació amb nota de cadascuna d'aquestes proves anirà acompanyada d'un comentari sobre aquells aspectes a millorar de manera que no hi haurà una data de revisió formal.

**Per tenir dret a fer l'examen final s'ha de tenir una nota mínima de 3 sobre 10 a la part d'avaluació continuada.**

Es considerarà "avaluable" aquell alumne que consti al menys en dues entregues amb el seu nom en la avaluació continuada.

### **Prova final (50% de la nota final de l'assignatura).**

Examen sobre conceptes i aspectes tractats al llarg del curs. Els alumnes tenen al moodle una col·lecció de problemes resolts i exàmens d'anys anteriors i les seves correccions per poder veure el tipus d'exercicis que apareixen. L'examen tindrà components teòrics i pràctics sempre tractant d'avaluar el més fidelment possible el grau de comprensió de l'assignatura.

## Reavaluació

Per aquells estudiants que en l'avaluació hagin obtingut una nota que sigui igual o superior a 3,5 i inferior a 5 hi haurà una re-avaluació. En el moment de publicar les qualificacions finals s'anunciarà la modalitat de la mateixa. Aquesta re-avaluació estarà programada en el calendari d'exàmens de la Facultat. L'estudiant que es presenti i la superi aprovarà l'assignatura amb una nota de 5. En cas contrari mantindrà la mateixa nota.

## Avis

Per això s'estableixen sense perjudici d'altres mesures disciplinàries que s'estimin oportunes, i d'acord amb la normativa acadèmica vigent, que les irregularitats comeses per un estudiant en la realització de qualsevol de les proves es qualificaran específicament;

- Si tant en els treballs en grup com en els individuals es detecta plagi, es consideraran ambdues parts com a responsables i implicarà suspendre aquesta activitat d'avaluació amb un zero (0).
- Si en els treballs en grup es considera que un estudiant no ha fet les aportacions esperades al grup, podrà rebre una nota diferenciada a la de la resta de companys que pot arribar a ser un zero si així ho qualifiquen la resta dels components.
- Els lliuraments fora de termini, en formats que no siguin els requerits o lliurats per canals que no siguin els establerts no seran acceptats.

Les activitats d'avaluació qualificades d'aquesta forma i per aquest procediment no seran recuperables ni tindran revisió específica amb tots els efectes que comporti aquesta decisió.

## Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Examen parcial	35%	1	0,04	1, 2, 3, 4, 5, 6
Prova final	50%	1	0,04	2, 3, 4
Treballs en equip	15 %	1	0,04	2, 6

## Bibliografia

- Manuals del Ms Project disponibles al propi programari així com per Youtube.
- 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
- 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.
- Heizer, I. and Render, B. (2006): Operations Management. 8ª edición. Prentice-Hall.
- 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. Gestió 2000