

Direcció d'Operacions

2015/2016

Codi: 102094

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2501231 Comptabilitat i Finances	OB	3	2

Professor de contacte

Nom: Daniel Blabia Girau

Correu electrònic: Daniel.Blabia@uab.cat

Equip docent

Laura Pellicer Guardia

Utilització de llengües

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

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).

L'alumne aprendrà de manera autònoma uns fonaments del Bizagi.

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 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 - DISSENY I PLANIFICACIÓ DE PROCESSOS

- Layout.
- Planificació de processos (Bizagi)
- Equilibrat de línies de producció
- Equilibrat de línies
- Disseny de processos amb l'ús de simuladors (Simio)

TEMA IV - LA PLANIFICACIÓ DE LA PRODUCCIÓ

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

TEMA V - LA PLANIFICACIÓ DE LES NECESSITATS DE MATERIALS

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

TEMA VI - 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 VII - LA GESTIÓ D'INVENTARIS AMB DEMANDA INDEPENDENT

- Anàlisi ABC.
- 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

TEMA VIII - LOCALITZACIÓ D'INSTAL·LACIONS

- Nivells de decisió i variables a considerar
- Models d'aproximació al conjunt infinit
- Models d'aproximació al conjunt possible

Metodologia

Objectius.

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

Es tractarà de posar a l'abast dels alumnes l'ús d'un simulador de processos.

Es posarà a disposició dels alumnes tot el material al campus virtual.

S'especificuen algunes hores de docència específica en pràctiques que es destinaran a la explicació de software específic per la resolució de problemes d'operacions.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
classes pràctiques	10	0,4	4
classes teòriques	30	1,2	1, 2
Presentacions de cassos	5	0,2	5, 6
Tipus: Supervisades			
Tutories	18	0,72	2, 3, 5
Tipus: Autònomes			
Elaboració de treballs	30	1,2	1, 2, 3, 4, 6
Estudi dels materials aportats	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**.

Per aprovar l'assignatura cal haver assolit **50 punts en la suma de les dues parts** però existeixen els mínims següents:

- Mínim que cal aconseguir de la part **Avaluació Continuada** per poder aprovar l'assignatura: **25 punts sobre 60**.
- Mínim que cal aconseguir de la part **Prova Final** per poder aprovar l'assignatura: **15 punts sobre 40**.

Es considerarà "**avaluable**", aquell alumne que hagi fet al menys dues entregues en la avaluació continuada.

Avaluació continuada: (60 punts)

Es contemplen dos tipus de proves, els treballs en grup i els treballs individuals.

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.

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.

Les activitats d'avaluació qualificades d'aquesta forma i per aquest procediment no seran recuperables amb tots els efectes que comporti aquesta decisió. Tampoc hi haurà revisió de nota.

Treballs en grup

Exercicis d'aprenentatge basats en problemes, treball en equip i presentació a classe dels resultats. Qualsevol de les proves que es determinin es faran públiques (Campus Virtual) durant les primeres setmanes de classe o al començament de cada punt del temari.

Com a mínim es farà un treball en grup i el nombre màxim de punts que es poden aconseguir per aquesta via és de **35 punts**.

Treballs individuals

Conjunt de casos pràctics i altres exercicis individuals requerits pel professor més una valoració subjectiva per part del professor basada en la participació i implicació percebuda a l'assignatura al llarg del curs.

Qualsevol de les proves que es determinin es faran públiques (Campus Virtual) durant les primeres setmanes de classe o al començament de cada punt del temari i el nombre màxim de punts que es poden assolir per aquesta via és de **25 punts**.

Recuperació

Les activitats d'avaluació continuada no es podran recuperar. S'han de lliurar en els terminis i condicions establertes que es faran públiques al Campus Virtual de l'assignatura.

Prova final: (40 punts)

Prova escrita final sobre conceptes i aspectes tractats al llarg del curs. El nombre màxim de punts que es poden assolir per aquesta via és de **40 punts**.

Reavaluació

Si després de la suma dels resultats obtinguts a ambdues parts no s'assolissin els 50 punts necessaris quedant-se amb una nota entre 40 i 49 punts per aprovar l'assignatura o be no s'haguessin obtingut el mínim de punts requerits en la prova final, l'alumne podrà fer una prova de reavaluació que serà similar a la prova final.

Si no s'indica el contrari, si es supera l'assignatura amb la reavaluació, la nota final de l'assignatura quedaria com a "5.0 Aprovat"

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Prova final	40%	3	0,12	2, 3, 4
Treball en equip	35%	2	0,08	2, 6
treball individual	25%	2	0,08	1, 2, 3, 4, 5, 6

Bibliografia

- 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