

## ADMINISTRACIÓ I DIRECCIÓ D'EMPRESES 10149 DIRECCIÓ D'OPERACIONS

CURS 2018-2019

### Dades generals de l'assignatura

**6 ECTS**

**Tercer curs / Segon semestre/ Tipus Obligatòria**

**Llengua d'impartició: Català**

Itziar Lujan Blanco  
Enginyera Tècnica Industrial. Enginyera en Organització Industrial.  
Màster en Recursos Naturals i Medi Ambient.  
Doctora en Recursos Naturals i Medi Ambient.  
[ilujan@umanresa.cat](mailto:ilujan@umanresa.cat)

### Objectius

L'assignatura introduirà a l'alumnat en conceptes necessaris per entendre bé la funció de la producció en la empresa mitjançant classes eminentment pràctiques.

S'estudiaran les principals eines que s'utilitzen per a la gestió de la producció, però també es treballaran els diferents sistemes de producció que avui s'utilitzen arreu.

L'objectiu de l'assignatura és formar als estudiants per a que:

- Siguin competius en els mercats local i global.
- Entenguin la realitat empresarial com una realitat interactiva, multidisciplinària i en canvi permanent.
- Puguin liderar nous projectes i afrontar nous reptes amb creativitat, iniciativa i orientats a l'acció.

### Competències

#### Competències Bàsiques

CB3 - Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.

CB4 - Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.

#### Competències Generals

G1 - Adquirir un compromís ètic i socialment responsable en les actuacions professionals.

#### Competències Transversals

T1 - Actuar amb esperit i reflexió crítics davant el coneixement en totes les seves dimensions, mostrant inquietud intel·lectual, cultural i científica i compromís cap al rigor i la qualitat en l'exigència professional.  
T5 - Exercir la ciutadania activa i la responsabilitat individual amb compromís amb els valors democràtics, de sostenibilitat i de disseny universal a partir de pràctiques basades en l'aprenentatge, servei i en la inclusió social.

T6 - Usar diferents formes de comunicació, tant orals com escrites o audiovisuals, en la llengua pròpia i en llengües estrangeres, amb un alt grau de correcció en l'ús, la forma i el contingut.

T7 - Arribar a ser l'actor principal del propi procés formatiu en vista a una millora personal i professional i a l'adquisició d'una formació integral que permeti aprendre i conèixer en un context de diversitat lingüística, amb realitats socials, culturals i econòmiques diverses.

#### Competències Específiques

E9 - Dirigir una organització i gestionar les diferents àrees funcionals, identificant les seves fortaleses i debilitats segons l'estratègia empresarial.

E11 - Interpretar els fonaments i principis del sistema de producció de l'empresa per millorar la seva competitivitat.

### Resultats d'aprenentatge

2. Coneix els fonaments i els principis bàsics del sistema de producció de l'empresa.
6. Actua en les situacions habituals i les que són pròpies de la professió amb compromís i responsabilitat.
7. Planteja intervencions en coherència als valors democràtics i de sostenibilitat mostrant respecte als drets fonamentals de les persones.
8. Mostra habilitats per a l'anàlisi de situacions des d'una perspectiva global i integral posant en relació elements socials, culturals, econòmics i polítics segons correspongui.
9. Recopila i interpreta dades i informacions sobre les que fonamentar les seves conclusions incloent les reflexions sobre assumptes d'índole social, científica o ètica.
10. Comprèn missatges orals i escrits de diferent tipologia de forma completa expressats en les llengües pròpies i en anglès.

### Recomanacions

Aquesta assignatura pressuposa coneixements bàsics d'estadística i matemàtiques genèriques

### Continguts

#### **BLOC 1: ÀREA GESTIÓ D'OPERACIONS**

##### TEMA 1: INTRODUCCIÓ A LA DIRECCIÓ D'OPERACIONS

- La direcció de la producció i d'operacions
- Les funcions i importància de la direcció d'operacions
- La producció i la productivitat.

##### TEMA 2: PREVISIÓ DE LA DEMANDA

- Definició de previsió, tipologies de previsions.
- Mètodes qualitatiu i quantitatiu en la realització de previsions

#### **BLOC 2: DISSENY DE SISTEMES PRODUCTIUS I PLANIFICACIÓ DE LA PRODUCCIÓ.**

##### TEMA 3: DISSENY DE SISTEMES PRODUCTIUS

- Estudi de temps
- Descripció de sistemes productius
- Disseny en planta d'un sistema productiu
- Equilibrat dels llocs de treball

##### TEMA 4: PLANIFICACIÓ DE LA PRODUCCIÓ

- Planificació agregada
- Planificació de les necessitats de materials amb MRP
- Programació a curt termini

##### TEMA 5: JUST IN TIME I LA TEORIA DE LES LIMITACIONS

- Just in time
- Teoria de les limitacions

#### **BLOC 3: LA GESTIÓ D'INVENTARIS**

##### TEMA 5: GESTIÓ D'INVENTARIS

- Models EOQ
- Models POQ
- Models de descompte per quantitat
- Models probabilístics
- Sistemes de període fix

#### **BLOC 4: LOGISTICA**

##### TEMA 6: LOGISTICA EMPRESARIAL

- Gestió de la cadena de subministrament o logística

### Activitats formatives

Exposició magistral professor  
 Visualització de vídeos i conferències  
 Visites externes  
 Confecció esquemes, presentacions gràfiques, mapes conceptuals, pòsters  
 Debats, col·loquis, converses o grups de discussió  
 Treballs d'ampliació i síntesi  
 Estudi de cas, supòsit pràctic, casos clínics  
 Disseny, planificació i/o desenvolupament de propostes d'intervenció/investigació  
 Exposicions orals i defenses de projectes  
 Lectura i comprensió de textos i elaboració d'informes o resums  
 Exàmens i proves  
 Discussions i comentaris de documents (audiovisuals, escrits, orals...)  
 Anàlisi i contrastació de dades o processos  
 Recerca d'informació bibliogràfica, investigació documental  
 Preparació individual de proves. Estudi personal de contingut  
 Activitats pràctiques/ laboratori  
 Realització d'activitats o exercicis d'aplicació  
 La plataforma Moodle serà utilitzada com a eina complementària d'aprenentatge.

### Avaluació de l'assignatura

La base de l'avaluació serà l'avaluació continuada, en el següent quadre es detallen les diferents activitats avaluatives agrupades per sistemes d'avaluació.

Sistemes d'avaluació	Detall de les activitats avaluatives	%	Recuperable
Seguiment del treball realitzat	Informe de seguiment.	15%	No Recup.
Proves específiques d'avaluació: exàmens.	Prova 1. Nota mínima de 3,5 Prova 2. Nota mínima de 3,5	35% 35%	Recuperable. Recuperable.
Realització de treballs o projectes	Treball 1.	15%	No Recup.

Per superar satisfactòriament l'avaluació contínua, cal obtenir una mitjana igual o superior a 5.

En el cas de no superar l'assignatura o alguna de les activitats d'avaluació continuada que sigui necessari obtenir una nota mínima, hi haurà un segon període d'avaluació en el qual l'alumne podrà arribar a recuperar un màxim del 50% de la nota final.

Si l'alumne vol millorar la nota d'una activitat recuperable, caldrà que ho notifiqui formalment al docent responsable de l'assignatura en el termini màxim de 3 dies després de la publicació de les notes finals del període ordinari d'avaluació.

### Bibliografia

#### Bibliografia bàsica

Heizer, J. H., i Render, B. (2015). *Dirección de la producción y de operaciones: decisiones tácticas* (11<sup>a</sup> ed.). Madrid: Pearson Educación. Troba'l a la biblioteca:  
[http://cataleg.upc.edu/record=b1467567~S1\\*cat](http://cataleg.upc.edu/record=b1467567~S1*cat)

Heizer, J. H., i Render, B. (2015). *Dirección de la producción y de operaciones: decisiones estratégicas* (11<sup>a</sup> ed.). Madrid: Pearson Educación. Troba'l a la biblioteca:

Suñé Torrents, A., Gil Vilda, F., i Arcusa Postils, I. (2004). *Manual práctico de diseño de sistemas productivos*. Madrid: Díaz de Santos. Troba'l a la biblioteca:  
[http://cataleg.upc.edu/record=b1257288~S1\\*cat](http://cataleg.upc.edu/record=b1257288~S1*cat)

### **Bibliografia recomanada**

- Arbones, E. A. (1989). *Optimización industrial I: distribución de los recursos*. Barcelona: Marcombo.  
Troba'l a la biblioteca: [http://cataleg.upc.edu/record=b1367182~S1\\*cat](http://cataleg.upc.edu/record=b1367182~S1*cat)
- Béranger, P. (1988). *En busca de la excelencia industrial: Just-In-Time y nuevas reglas de producción*. Madrid: CDN Ciencias de la Dirección. Troba'l a la biblioteca:  
[http://cataleg.upc.edu/record=b1063671~S1\\*cat](http://cataleg.upc.edu/record=b1063671~S1*cat)
- Bueno Campos, E., i Morcillo Ortega, P. (1994). *Fundamentos de economía y organización industrial*. Madrid: McGraw-Hill. Troba'l a la biblioteca: [http://cataleg.upc.edu/record=b1089010~S1\\*cat](http://cataleg.upc.edu/record=b1089010~S1*cat)
- Cuatrecasas Arbós, L., i Tremosa i Bonavia, L. (1996). *La logística empresarial i el seu estat a Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Direcció General d'Indústria. Troba'l a la biblioteca:  
[http://cataleg.upc.edu/record=b1119191~S1\\*cat](http://cataleg.upc.edu/record=b1119191~S1*cat)
- Deming, W. E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. Madrid: Díaz de Santos. Troba'l a la biblioteca: [http://cataleg.upc.edu/record=b1015163~S1\\*cat](http://cataleg.upc.edu/record=b1015163~S1*cat)
- Fernández Sánchez, E., i Vázquez Ordás, C. J. (1993). *Dirección de la producción*. Madrid: Civitas. Troba'l a la biblioteca: [http://cataleg.upc.edu/record=b1248846~S1\\*cat](http://cataleg.upc.edu/record=b1248846~S1*cat)
- Huge, E. C., i Anderson, A. D. (1989). *El paradigma de la excelencia en fabricación*. Madrid: Tecnologías de Gerencia y Producción. Troba'l a la biblioteca: [http://cataleg.upc.edu/record=b1498530~S1\\*cat](http://cataleg.upc.edu/record=b1498530~S1*cat)
- Imai, M. (1995). *Kaizen: la clave de la ventaja competitiva japonesa*. México: Compañía Editorial Continental. Troba'l a la biblioteca: [http://cataleg.upc.edu/record=b1271939~S1\\*cat](http://cataleg.upc.edu/record=b1271939~S1*cat)
- Ohno, T. (1993). *El sistema de producción Toyota: más allá de la producción a gran escala* (2ª ed.). Barcelona: Gestión 2000. Troba'l a la biblioteca: [http://cataleg.upc.edu/record=b1498531~S1\\*cat](http://cataleg.upc.edu/record=b1498531~S1*cat)
- Pau i Cos, J., Navascués y Gasca, R. de, i Yubero Esteban, M. (2001). *Manual de logística integral*. Madrid: Díaz de Santos. Troba'l a la biblioteca: [http://cataleg.upc.edu/record=b1145942~S1\\*cat](http://cataleg.upc.edu/record=b1145942~S1*cat)