



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT
DIRECCIÓ DE LA PRODUCCIÓ

Coordinació: PAGES BERNAUS, ADELA

Any acadèmic 2022-23

Informació general de l'assignatura

Denominació	DIRECCIÓ DE LA PRODUCCIÓ			
Codi	102499			
Semestre d'impartició	2N Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Doble titulació: Grau en Enginyeria en Organització Industrial i Logística i Grau en Administració i Direcció d'Empreses	2	OBLIGATÒRIA	Presencial
	Grau en Enginyeria en Organització Industrial i Logística	2	OBLIGATÒRIA	Presencial
	Tronc comú de les enginyeries industrials - Igualada	2	OBLIGATÒRIA	Presencial
Nombre de crèdits assignatura (ECTS)	6			
Tipus d'activitat, crèdits i grups	Tipus d'activitat	PRAULA		TEORIA
	Nombre de crèdits	3		3
	Nombre de grups	1		1
Coordinació	PAGES BERNAUS, ADELA			
Departament/s	ADMINISTRACIÓ D'EMPRESES			
Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant	Classes presencial: 60 hores Treball autònom: 90 hores			
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.			
Idioma/es d'impartició	Català, castellà			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
PAGES BERNAUS, ADELA	adela.pages@udl.cat	6	

Informació complementària de l'assignatura

Direcció de la Producció és una assignatura que es cursa en el 2n quadrimestre del 2n curs del Grau en Enginyeria en Organització Industrial i Logística. Correspon a la Matèria "Organització Industrial" dins del Mòdul de "Formació Comuna a la Branca Industrial".

Aquesta assignatura requereix un treball continuat durant tot el semestre a fi d'assolir els objectius plantejats. Es requereix pensament crític i capacitat d'abstracció.

Es poden trobar reculls dels materials didàctics al Campus Virtual: <http://cv.udl.cat>

- Esquemes dels apunts.
- Col·lecció d'enunciats d'exercicis.
- Articles i publicacions.
- Materials i recursos complementaris necessaris per desenvolupar correctament l'aprenentatge.

Es recomana visitar de manera freqüent l'espai del Campus Virtual associat a l'assignatura ja que s'hi anuncia tota la informació corresponent i s'hi publicaran els avisos.

Objectius acadèmics de l'assignatura

Els objectius principals de l'assignatura són:

- Aportar coneixements relatius a la Direcció de la Producció i les Operacions de les empreses de producció de béns i de serveis.
- Analitzar diferents conceptes i terminologies que requereixen anàlisis quantitius o qualitius diversos.
- Definir diferents models, escenaris i tècniques que són habituals en el subsistema de la Direcció de la Producció de les empreses.

Competències

Bàsiques:

B02. Que els estudiants sàpiguen aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseïxin les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins la seva àrea d'estudi.

B03. 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.

B04. Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.

B05. Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis

posteriors amb un alt grau d'autonomia.

Transversals

CT1. Desenvolupar una adequada comprensió i expressió oral i escrita del català i del castellà.

CT4. Aplicar coneixements bàsics d'emprenedoria i dels entorns professionals.

Competències generals

CG4. Resoldre problemes amb iniciativa, prendre decisions, creativitat, raonament crític i de comunicar i transmetre coneixements, habilitats i destreses en el camp de l'Enginyeria en Organització Industrial.

CG9. Organitzar i planificar en l'àmbit de l'empresa, i altres institucions i organitzacions.

CG10. Treballar en un entorn multilingüe i multidisciplinari.

Competències específiques

CE15. Aplicar els coneixements bàsics dels sistemes de producció i fabricació.

CE19. Tenir coneixement aplicat dels fonaments de la gestió de la qualitat i la innovació tecnològica.

CE20. Tenir coneixement aplicat dels fonaments de la planificació estratègica.

CE29. Adquirir capacitat per dissenyar i optimitzar la logística i el transport.

CE30. Adquirir capacitat per gestionar la cadena de subministraments i els inventaris.

CE31. Adquirir capacitat per a la planificació i control de la producció, implementar programa de manteniment i realitzar el control estadístic de processos.

Continguts fonamentals de l'assignatura

1. Empresa i producció

- 1.1 Empresa com a sistema
- 1.2 Subsistemes
- 1.3 Estratègia empresarial
- 1.4 Sistema productiu
- 1.5 Organització de la producció
- 1.6 Estratègia d'operacions
- 1.7 Producte, productivitat i processos
- 1.8 Aportacions a l'organització de la producció

2. Capacitat i mesures de rendiments

- 2.1 Capacitat a llarg termini
- 2.2 Gestió de la capacitat
- 2.3 Corba d'aprenentatge
- 2.4 Tècniques d'avaluació de la capacitat: VAN, punt d'equilibri i arbres de decisió

3. Anàlisi de mètodes

- 3.1 Diagrames dels processos
- 3.2 Rendiment dels processos
- 3.3 Millora dels processos

4. Mesura del treball

- 4.1 Tècniques per a mesurar el treball
- 4.2 Estudi de temps
- 4.3 Mostreig del treball
- 4.4 Ús d'estàndards de temps

5. Processos i distribució en planta

- 5.1 Tipus de distribucions
- 5.2 Tècniques per a la resolució de problemes de distribució en planta
- 5.3 Equilibrament de línies de producció i muntatge

6. Instruments de Gestió de la Qualitat

- 6.1 Etapes històriques de la gestió de la Qualitat.
- 6.2 Costos de qualitat i de no-qualitat
- 6.3 Control de qualitat
- 6.4 Control estadístic del procés
- 6.5 Les set eines bàsiques d'Ishikawa
- 6.6 Gràfics de control
- 6.7 Millora contínua (kaizen)
- 6.8 La norma ISO 9001 i el model EFQM

7. Programació i gestió de projectes

- 7.1 Etapes evolutives d'un projecte
- 7.2 Mètodes de programació (CPM, PERT, Gantt)
- 7.3 Models de Temps-Cost. Processos d'acceleració de processos
- 7.4 Aplicació de Sistemes d'Informació per la gestió de projectes

En aquest curs, alguns exercicis es desenvoluparan amb fulls de càlcul (Excel).

Eixos metodològics de l'assignatura

Aquesta assignatura combina lliçons teòriques amb aplicació pràctica a través de resolució d'exercicis i estudi de casos. Es combinaran les classes presencials físiques amb les classes virtuals.

El format habitual de les sessions constarà d'una primera part d'explicació dels conceptes principals, i a continuació es plantejarà una activitat pràctica dirigida que permeti interioritzar i consolidar els conceptes tractats

en la sessió.

La distribució horària de dedicacions serà:

Tipus d'activitat	Activitat presencial alumne		Activitat no presencial alumne		Temps total
	Objectius	Hores	Treball alumne	Hores	Hores/ECTS
Lliçó magistral	Explicació de conceptes	30	Estudi: conèixer, comprendre i sintetitzar coneixements	45	75
Resolució de casos pràctics	Estudi de casos, resolució d'exercicis	30	Resoldre exercicis	45	75
Totals		60		90	150

Pla de desenvolupament de l'assignatura

Setmana	Descripció	Activitat presencial	HTP	Activitat treball autònom	HTNP
S1	Presentació. Tema 1	Presentació de l'assignatura Lliçó magistral	4	Comprensió dels apunts i del programa	6
S2	Tema 1	Lliçó magistral i problemes Plantejament de problemes i resolució de casos	4	Comprensió dels apunts i resolució de casos	6
S3	Tema 2	Lliçó magistral i problemes Plantejament de problemes i resolució de casos	4	Comprensió dels apunts i resolució d'exercicis	6
S4	Tema 2	Lliçó magistral i problemes Plantejament de problemes i resolució de casos	4	Comprensió dels apunts i resolució d'exercicis	6
S5	Tema 3	Lliçó magistral i problemes Plantejament de problemes i resolució de casos	4	Comprensió dels apunts i resolució d'exercicis	6
S6	Tema 3	Plantejament de problemes i resolució de casos	4	Comprensió dels apunts i resolució d'exercicis	6
S7	Tema 4	Lliçó magistral i problemes Plantejament de problemes i resolució de casos	4	Comprensió dels apunts i resolució d'exercicis	6
S8	Tema 4	Plantejament de problemes i resolució de casos Tutoria	4	Comprensió dels apunts i resolució d'exercicis Plantejament de dubtes	6
S9	Prova primer parcial	Examen escrit individual	2	Preparació de l'examen	3
S10	Tema 5	Lliçó magistral i problemes Plantejament de problemes i resolució de casos	4	Comprensió dels apunts i resolució d'exercicis	6
S11	Tema 5	Lliçó magistral i problemes Plantejament de problemes i resolució de casos	4	Comprensió dels apunts i resolució d'exercicis	6

S12	Tema 6	Lliçó magistral i problemes Plantejament de problemes i resolució de casos	4	Comprensió dels apunts i resolució d'exercicis	6
S13	Tema 6	Lliçó magistral i problemes Plantejament de problemes i resolució de casos	4	Comprensió dels apunts i resolució d'exercicis	6
S14	Tema 7	Lliçó magistral i problemes Plantejament de problemes i resolució de casos	4	Comprensió dels apunts i resolució d'exercicis	6
S15	Tema 7	Lliçó magistral i problemes Plantejament de problemes i resolució de casos	4	Comprensió dels apunts i resolució d'exercicis	6
S16	Prova segon parcial	Examen escrit individual	2		3

HTP: Hores de treball presencial

HTNP: Hores de treball no presencial

Sistema d'avaluació

La nota final de l'assignatura està composta dels següents elements i pesos:

- Examen del primer parcial: 40%
- Examen del segon parcial: 35%
- Resolució de casos: 10%
- Exercicis i qüestionaris: 15%

Les proves s'avaluen de 0 a 10 punts.

Les activitats s'hauran d'entregar mitjançant el Campus Virtual dins el termini indicat. Es valorarà la presentació, l'aplicació correcta de les tècniques i la interpretació dels resultats.

Bibliografia i recursos d'informació

Richard B. Chase, F. Robert Jacobs (2018): Administración de Operaciones. Producción y cadena de suministro. McGraw Hill Education 15ª Edición.

Mark M. Davis, Nicholas J. Aquilano, Richard B. Chase (2001): Fundamentos de Dirección de Operaciones. McGraw Hill. 3ª Ed.

Esteban Fernandez, Lucía Avella, Marta Fernández (2006): Estrategia de producción. McGraw Hill.

Jay Heizer, Barry Render (2015): Dirección de la producción y de operaciones. Decisiones estratégicas. Pearson PrenticeHall.

Jay Heizer, Barry Render (2015): Dirección de la producción y de operaciones. Decisiones tácticas. Pearson Prentice Hall.

Roberta S. Russell, Bernard W. Taylor (2019): Operations and Supply Chain Management. WileyPLUS (10th Edition)

Juan Velasco Sánchez (2013): Organización de la Producción. Distribuciones en planta y mejora de los métodos y los tiempos. Pirámide. 3ª Edición.

