



Universitat de Lleida

# GUIA DOCENT **ORGANITZACIÓ INDUSTRIAL I**

Coordinació: ALDAZ IBAÑEZ, NATALIA

Any acadèmic 2022-23

## Informació general de l'assignatura

<b>Denominació</b>	ORGANITZACIÓ INDUSTRIAL I			
<b>Codi</b>	14530			
<b>Semestre d'impartició</b>	1R Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
<b>Caràcter</b>	<b>Grau/Màster</b>	<b>Curs</b>	<b>Caràcter</b>	<b>Modalitat</b>
	Màster Universitari en Enginyeria Industrial	1	OBLIGATÒRIA	Presencial
<b>Nombre de crèdits assignatura (ECTS)</b>	6			
<b>Tipus d'activitat, crèdits i grups</b>	<b>Tipus d'activitat</b>	PRAULA		TEORIA
	<b>Nombre de crèdits</b>	3		3
	<b>Nombre de grups</b>	1		1
<b>Coordinació</b>	ALDAZ IBAÑEZ, NATALIA			
<b>Departament/s</b>	ADMINISTRACIÓ D'EMPRESES			
<b>Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant</b>	30 hores presencials 30 hores no presencials 90 hores treball autònom			
<b>Informació important sobre tractament de dades</b>	Consulteu <a href="#">aquest enllaç</a> per a més informació.			
<b>Idioma/es d'impartició</b>	Castellà Material docent: Anglès			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
ALDAZ IBAÑEZ, NATALIA	natalia.aldaz@udl.cat	6	

## Informació complementària de l'assignatura

L'assignatura forma part del Mòdul de gestió i s'imparteix el primer semestre del primer curs del Màster Universitari en Enginyeria Industrial. Per seguir adequadament l'assignatura són recomanables coneixements previs bàsics d'economia de l'empresa. Tenint com a eix a les empreses industrials, es presenten models de presa de decisions en diferents àmbits com són, la producció, els mercats i la competència i les estratègies d'innovació.

## Objectius acadèmics de l'assignatura

Dotar els alumnes dels coneixements y de les tècniques involucrades a l'organització industrial en l'àmbit de l'empresa industrial i el seu entorn.

L'assoliment d'aquest objectiu general es concreta en:

- Determinar el poder de mercat de les empreses industrials i la seva influència a les decisions empresarials.
- Conèixer com la tecnologia de producció i els costos determinen l'estructura industrial.
- Analitzar com les empreses industrials interactuen estratègicament.
- Conèixer conceptes avançats de l'àrea tecnològica (innovació i transferència) de l'empresa.
- Analitzar la innovació en l'àmbit de l'estratègia empresarial.
- Aplicar i resoldre models de presa de decisions en l'àmbit de la tecnologia i la innovació, com és el benchmarking.

## Competències

### Competències Bàsiques

- CB4 Saber comunicar conclusions –i coneixements i raons últimes que les sustentin– a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

### Competències Generals

- CG3 Capacitat de transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.
- CG10 Realitzar la planificació estratègica i aplicar-la a sistemes tant constructius com de producció, de qualitat i de gestió mediambiental.
- CG11 Gestionar tècnica i econòmicament projectes, instal·lacions, plantes, empreses i centres tecnològics.

### Competències Específiques

- CE13 Coneixements sobre mètodes i tècniques del transport i manteniment industrial.
- CE20 Coneixements de sistemes d'informació a la direcció, organització industrial, sistemes productius i logística i sistemes de gestió de qualitat.
- CE23 Capacitat per a la gestió de la Recerca, Desenvolupament i Innovació tecnològica.
- CE24 Realització, presentació i defensa, una vegada obtinguts tots els crèdits del pla d'estudis, d'un exercici original realitzat individualment davant un tribunal universitari, consistent en un projecte integral d'Enginyeria Industrial de naturalesa professional en el qual se sintetitzin les competències adquirides en els

ensenyaments.

## Continguts fonamentals de l'assignatura

Tema 1. Producció agregada

- 1.1 Agents econòmics.
- 1.2 Sectors productius. Indústria.
- 1.3 Estimació de la producció agregada.
- 1.4 Interrelació sectorial. Taules input-output.

Tema 2. Tecnologia i cost

- 2.1 Tecnologia de producció i funcions de cost.
- 2.2 Costos enfonsats i entrada al mercat. Economies d'escala.
- 2.3 Els costos i les empreses de productes múltiples. Economies d'abast.
- 2.4 Altres determinants de l'estructura industrial diferents dels costos.

Tema 3. Concentració i estructures de mercat

- 3.1 Estructures de mercat.
- 3.2 Competència.
- 3.3 Monopoli.
- 3.4 Definició de mercat i mesures de concentració.

Tema 4. Comportament estratègic de les empreses.

- 4.1 Interacció estratègica. Introducció a la teoria de jocs.
- 4.2 Estratègies dominants i dominades. Equilibri de Nash.
- 4.3 Models estàtics d'oligopoli. Model de Cournot.
- 4.4 Jocs dinàmics. Model de Stackelberg.

Tema 5. Altres models d'estratègia de les empreses

- 5.1 Poder de mercat i la seva evolució en el temps.
- 5.2 Definició d'estratègies anticompetitives.
- 5.3 Conducta depredadora.
- 5.4 Model de dissuasió a l'entrada.

Tema 6. Innovació

- 6.1 El concepte d'innovació. Tipus d'innovació.
- 6.2 Cicle de vida de la tecnologia i del producte.
- 6.3 La innovació com un procés de reducció de costos.
- 6.4 Estructura de mercat i incentiu a la innovació.

Tema 7. Capacitat innovadora i transferència de tecnologia

- 7.1 Protecció de la innovació. Patents. Models d'utilitat.
- 7.2 Transferència de la tecnologia. Mecanismes.
- 7.3 Vigilància i perspectiva tecnològica.
- 7.4 Spillovers tecnològics. Cooperació en R+D entre empreses

Tema 8. Benchmarking en l'estratègia d'innovació tecnològica.

- 8.1 Definició i tipus i etapes del procés de benchmarking.
- 8.2 El benchmarking i el procés d'innovació tecnològica.
- 8.3 Marc teòric de la tècnica DEA (Data Envelopment Analysis).
- 8.4 Aplicacions amb R de tècniques DEA.

## Eixos metodològics de l'assignatura

Les activitats es divideixen en dues parts que es complementen: classes magistrals i resolució de problemes. Les activitats es podran fer presencialment a l'aula (2 hores setmana) o de forma virtual mitjançant l'eina de videoconferències del campus virtual (2 hores setmana). Classes magistrals amb participació de l'alumnat:

S'exposen els continguts de l'assignatura per part de la professora, que fomenta la participació activa de l'alumnat. Resolució de problemes/exercicis: Es presenten qüestions aplicades de diferent complexitat, que l'alumnat ha de resoldre, ja sigui treballant individualment, o en grup, a l'aula o al'aula d'informàtica. La resolució dels exercicis, per part dels alumnes, podrà ser avaluada

## Pla de desenvolupament de l'assignatura

Setmana	Metodologia	Contingut	Hores presencials	Hores Videoconferència	Hores Treball autònom	Professora
S.1	Classe magistral	T1. Producció agregada		2	6	Natalia Aldaz
	Classe magistral	T1. Producció agregada	2			
S. 2	Classe magistral	T2. Tecnologia i cost		2	6	
	Problemes	T1	2			
S. 3	Classe magistral	T2. Tecnologia i cost		2	6	
	Pràctica	Pràctica grup. Avaluació. (P1)	2			
S. 4	Problemes.	T2	2		6	
	Classe magistral	T3. Estructures de mercat		2		
S. 5	Problemes	T3		2	6	
	Pràctica	Pràctica grup. Avaluació (P2)	2			
S. 6	Classe magistral	T4. Comportament estratègic de les empreses.	2		6	
	Problemes	T4		2		
S. 7	Classe magistral	T4. Comportament estratègic de les empreses.	2		6	
	Problemes	T4		2		
S. 8	Classe magistral	T4. Comportament estratègic de les empreses.	2		6	
	Pràctica	Pràctica grup. Avaluació (P3)		2		
S. 9	Avaluació. Prova escrita	T1-T4	2		6	
S. 10	Classe magistral	T5. Altres models d'estratègia de les empreses	2		6	
	Problemes	T5		2		

S. 11	Classe magistral	T6. Innovació	2		6	Natalia Aldaz
	Problemes	T6		2		
S. 12	Classe magistral	T7. Innovació, transferència de tecnologia		2	6	
	Classe magistral	T7. Innovació, transferència de tecnologia	2			
S. 13	Pràctica	Treball en grup. Avaluació (P4)	2		6	Natalia Aldaz
	Classe magistral	T8. El <i>benchmarking</i> i d'innovació tecnològica		2		
S. 14	Classe magistral	T8. El <i>benchmarking</i> i d'innovació tecnològica		2	6	
	Problemes	T8	2			
S.15	Problemes	T8		2	6	
	Pràctica	Exercicis. Avaluació (P5)	2			
S. 16-19	Avaluació Prova escrita	T1-T8	2			
	Avaluació Prova escrita Recuperació	T1-T8	2			

## Sistema d'avaluació

Objectius	Activitat d'avaluació	%	Dates	
Temes 1-4	PA 1 Examen escrit	35	Setmana 9	Obligatori/individual
Temes 1-8	PA 2 Examen escrit	45	Setmana 16 / 17	Obligatori/individual
Temes 1-8	Lliurament pràctiques P1-P2-P3-P4-P5	20	Durant del curs	Obligatori/Grup
	Examen escrit de recuperació	80	Setmana 19	

### Nota d'exàmens i exercicis

- Durant les setmanes 9a i 16/17a es realitzen les proves d'avaluació programades (exàmens escrits, presencials): PA1 i PA2. Cadascuna d'aquestes proves té un pes del 35% i 45%, respectivament, sobre la nota final.
- Durant la 19a setmana es podrà recuperar la nota de l'assignatura. La recuperació es farà mitjançant un examen escrit presencial del total de continguts de l'assignatura i amb un pes del 80% sobre la nota final.
- La nota d'exercicis representa un 20% de la nota final de l'assignatura i es calcula com la mitjana de les

notes corresponents als diferents exercicis proposats al llarg del curs.

- Per tenir en compte la nota d'exercicis (20%), cal tenir almenys un 4 sobre 10 dels exàmens escrits.
- En cas que fos necessari, també es podria fer servir les eines de videoconferència i test del campus virtual.

## Bibliografia i recursos d'informació

### Bibliografia Bàsica

- Lynne. PEPALL, D. RICHARDS, G. NORMAN. Organización industrial: teorías y prácticas contemporáneas. 3ª edición. Ed. Thomsom. 2006.
- A. HIDALGO, G. LEÓN I J. PAVÓN. La Gestión de la Innovación y la Tecnología en las Organizaciones. Pirámide. 2008.

### Bibliografia Complementària

- M. SHILLING. Dirección Estratégica de la Innovación Tecnológica, McGrawHill. 2008.