



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE **ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL I**

Coordinación: ALDAZ IBAÑEZ, NATALIA

Año académico 2023-24

Información general de la asignatura

Denominación	ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL I			
Código	14530			
Semestre de impartición	1R Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA			
Carácter	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Máster Universitario en Ingeniería Industrial	1	OBLIGATORIA	Presencial
Número de créditos de la asignatura (ECTS)	6			
Tipo de actividad, créditos y grupos	Tipo de actividad	PRAULA	TEORIA	
	Número de créditos	3	3	
	Número de grupos	1	1	
Coordinación	ALDAZ IBAÑEZ, NATALIA			
Departamento/s	ECONOMÍA Y EMPRESA			
Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante	30 horas presenciales 30 horas no presenciales 90 horas trabajo autónomo			
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.			
Idioma/es de impartición	Castellano Material docente: Inglés			

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\nprofesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
ALDAZ IBAÑEZ, NATALIA	natalia.aldaz@udl.cat	6	

Información complementaria de la asignatura

La asignatura forma parte del módulo de gestión y se imparte el primer semestre del primer curso del Máster Universitario en Ingeniería Industrial. Para seguir adecuadamente la asignatura son recomendables conocimientos previos básicos de economía de la empresa. Teniendo como eje a las empresas industriales, se presentan modelos de toma de decisiones en diferentes ámbitos como son, la producción, los mercados y la competencia y las estrategias de innovación.

Objetivos académicos de la asignatura

Dotar a los alumnos de los conocimientos y de las técnicas involucradas en la organización industrial, en el ámbito de la empresa industrial.

La consecución de este objetivo general se concreta en:

- Determinar el poder de mercado de empresas industriales y su influencia en las decisiones empresariales.
- Conocer cómo la tecnología de producción y los costes determinan la estructura industrial.
- Analizar modelos de interacción estratégica de las empresas.
- Conocer conceptos avanzados del área tecnológica (innovación y transferencia) de la empresa.
- Analizar la innovación en el ámbito de la estrategia empresarial.
- Aplicar y resolver modelos de toma de decisiones en el ámbito de la tecnología e innovación, como es el benchmarking.

Competencias

Competencias Básicas

- CB4 Saber comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

Competencias Generales

- CG3 Capacidad de transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CG10 Realizar la planificación estratégica y aplicarla a sistemas tanto constructivos como de producción, de calidad y de gestión medioambiental.
- CG11 Gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos.

Competencias Específicas

- CE13 Conocimientos sobre métodos y técnicas del transporte y mantenimiento industrial.
- CE20 Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad.
- CE23 Capacidad para la gestión de la Investigación, Desarrollo e Innovación tecnológica.
- CE24 Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de

un ejercicio original realizado individualmente delante de un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el cual se sintetizan las competencias adquiridas en las enseñanzas.

Contenidos fundamentales de la asignatura

Tema 1. Producción agregada

- 1.1 Agentes económicos.
- 1.2 Sectores productivos. Industria.
- 1.3 Estimación de la producción agregada
- 1.4 Interrelación sectorial. Tablas input-output.

Tema 2. Tecnología y coste

- 2.1 Tecnología de producción y funciones de coste.
- 2.2 Costes hundidos y entrada en el mercado. Economías de escala.
- 2.3 Los costes y las empresas de productos múltiples. Economías de alcance.
- 2.4 Otros determinantes de la estructura industrial diferentes de los costes.

Tema 3. Concentración y estructuras de mercado

- 3.1 Estructuras de mercado
- 3.2 Mercados competitivos.
- 3.3 Monopolio.
- 3.4 Definición de mercado. Medidas de concentración.

Tema 4. Comportamiento estratégico de las empresas.

- 4.1 Interacción estratégica. Introducción a la teoría de juegos.
- 4.2 Estrategias dominantes y dominadas. Equilibrio de Nash.
- 4.3 Modelos estáticos de oligopolio. Modelo de Cournot.
- 4.4 Juegos dinámicos. Modelo de Stackelberg.

Tema 5. Otros modelos de estrategia de las empresas

- 5.1 Poder de mercado y su evolución en el tiempo.
- 5.2 Estrategias anticompetitivas.
- 5.3. Conducta depredatoria.
- 5.4 Modelo de disuasión a la entrada.

Tema 6. Innovación

- 6.1 El concepto de innovación. Tipos de innovación.
- 6.2 Ciclo de vida de la tecnología y del producto.
- 6.3 La innovación como un proceso de reducción de costes.
- 6.4 Estructura de mercado e incentivo a la innovación.

Tema 7. Capacidad innovadora y transferencia de tecnología

- 7.1 Protección de la tecnología. Patentes, modelos de utilidad.
- 7.2 Transferencia de la tecnología. Mecanismos.
- 7.3 Vigilancia y prospectiva tecnológica.
- 7.4 *Spillovers* tecnológicos. Cooperación en I+D entre empresas

Tema 8. Benchmarking en la estrategia de innovación tecnológica.

- 8.1 Definición, tipos y etapas del proceso de benchmarking.
- 8.2 El benchmarking y el proceso de innovación tecnológica.
- 8.3 Marco teórico de la metodología DEA (Data Envelopment Analysis).
- 8.4 Aplicaciones con R a técnicas DEA.

Ejes metodológicos de la asignatura

Los contenidos de la asignatura se desarrollan en sesiones de teoría (clase magistral) y sesiones de resolución de

problemas y aplicaciones, que se trabajan en la colección de problemas de cada tema. Estas sesiones son participativas y se pueden hacer en el aula de informática.

Plan de desarrollo de la asignatura

Semana	Metodología	Tema	Horas presenciales	Horas Videoconferencia	Horas trabajo autónomo	Profesora
S.1	Clase magistral	T1. Producción agregada		2	6	Natalia Aldaz
	Clase magistral	T1. Producción agregada	2			
S.2	Clase magistral	T2. Tecnología y coste		2	6	
	Problemas	T1	2			
S.3	Clase magistral	T2. Tecnología y coste		2	6	
	Práctica	Ejercicios	2			
S.4	Problemas.	T2	2		6	
	Clase magistral	T3. Estructuras de mercado		2		
S.5	Problemas	T3		2	6	
	Práctica	Práctica grupo. Evaluación (P1)	2			
S.6	Clase magistral	T4. Comportamiento estratégico de las empresas	2		6	
	Problemas	T4		2		
S.7	Clase magistral	T4. Comportamiento estratégico de las empresas	2		6	
	Problemas	T4		2		
S.8	Clase magistral	T4. Comportamiento estratégico de las empresas	2		6	
	Práctica	Práctica grupo. Evaluación (P2)		2		
S.9	Evaluación. Prueba escrita	T1-T4	2		6	
S.10	Clase magistral	T5. Otros modelos de estrategia de las empresas	2		6	
	Problemas	T5		2		

S. 11	Clase magistral	T6. Innovación	2		6	Natalia Aldaz
	Problemas	T6		2		
S. 12	Clase magistral	T7. Innovación, transferencia de tecnología		2	6	
	Clase magistral	T7. Innovación, transferencia de tecnología	2			
S. 13	Práctica	Trabajo en grupo. Evaluación (P3)	2		6	
	Clase magistral	T8. <i>Benchmarking</i> e innovación		2		
S. 14	Clase magistral	T8. <i>Benchmarking</i> e innovación		2	6	
	Problemas	T8	2			
S.15	Problemas	Práctica. Evaluación (P4)		2	6	Natalia Aldaz
	Práctica	Práctica. Evaluación (P4)	2			
S. 16-19	Evaluación Prueba escrita	T1-T8	2			
	Evaluación Prueba escrita	T1-T8	2			

Sistema de evaluación

Objetivos	Actividad de evaluación	%	Fecha		Nota mínima
Temas 1-4	A1 Examen escrito	35	Semana 9	Obligatorio/individual	No
Temas 1-8	A2 Examen escrito	45	Semana 16 / 17	Obligatorio/individual	≥ 4,5 sobre 10
Temas 1-8	AP Prácticas	20	Durante el curso (horario de clase)	Obligatorio/Grupo	No
	Examen escrito de recuperación	80	Semana 19		≥ 4,5 sobre 10

- Las actividades de evaluación A1, A2 y AP son obligatorias.
- Durante las semanas 9 y 16/17 se realizan las pruebas de evaluación programadas A1 y A2 (exámenes escritos presenciales e individuales). Cada una de estas pruebas tiene un peso del 35% y 45%, respectivamente, sobre la nota final. A la prueba A2 se evalúan todos los contenidos de la asignatura.
- La nota de prácticas representa un 20% de la nota final de la asignatura y se calcula como la media de las notas correspondientes a los diferentes ejercicios (3 o 4) propuestos a lo largo del curso. Estas pruebas se harán en horario de clase y se anunciarán con 15 días de antelación.
- Para tener en cuenta la nota de prácticas (20%), la nota del examen A2 debe ser igual o superior a 4,5.

- La asignatura está aprobada con una nota final igual o superior a 5,0.
- Si la nota final es inferior a 5,0, durante la semana 19, se podrá recuperar la nota de la asignatura (AR). La recuperación se hará mediante un examen escrito presencial (individual) del total de contenidos de la asignatura y con un peso del 80% sobre la nota final.
- En caso de que fuera necesario, también se podrían usar las herramientas de videoconferencia y test del campus virtual.
- Evaluación alternativa cuando el estudiante ha renunciado a la evaluación continua: La asignatura se evaluará mediante un examen escrito individual y presencial del total del contenido. La asignatura se aprueba con nota igual o superior a 5,0 en este examen. La fecha para hacer esta prueba será la prevista por Dirección de Estudios para la prueba A2. Esta nota se puede recuperar en el examen de recuperación (AR) en la fecha programada por Dirección de Estudios.

Bibliografía y recursos de información

Bibliografía Básica

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

Bibliografía Complementaria

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