



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE
**DIRECCIÓN DE LA
PRODUCCIÓN**

Coordinación: PAGES BERNAUS, ADELA

Año académico 2023-24

Información general de la asignatura

Denominación	DIRECCIÓN DE LA PRODUCCIÓN			
Código	102499			
Semestre de impartición	2o Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA			
Carácter	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Doble titulació: Grau en Enginyeria en Organització Industrial i Logística i Grau en Administració i Direcció d'Empreses	2	OBLIGATORIA	Presencial
	Grado en Ingeniería en Organización Industrial y Logística	2	OBLIGATORIA	Presencial
	Tronco común de las ingenierías industriales - Igualada	2	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	PAGES BERNAUS, ADELA			
Departamento/s	ECONOMÍA Y EMPRESA			
Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante	Clases presenciales: 60 horas Trabajo autónomo: 90 horas			
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.			
Idioma/es de impartición	Catalán, castellano			

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\nprofesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
PAGES BERNAUS, ADELA	adela.pages@udl.cat	6	

Información complementaria de la asignatura

Dirección de la producción es una asignatura que se cursa en el 2o cuatrimestre del 2o curso del Grado en Ingeniería en Organización Industrial y Logística. Corresponde a la materia "Organización Industrial" dentro del módulo "Formación Comuna a la Branca Industrial".

Esta asignatura requiere un trabajo continuado durante todo el semestre para conseguir los objetivos planteados. Se requiere pensamiento crítico y capacidad de abstracción.

Se pueden localizar materiales didácticos en el Campus Virtual: <http://cv.udl.cat>

- Esquemas de los apuntes
- Colección de enunciados de ejercicios
- Artículos y publicaciones
- Materiales y recursos complementarios necesarios para desarrollar correctamente el aprendizaje.

Se recomienda visitar de manera frecuente el espacio del Campus Virtual asociado a la asignatura ya que se anuncia toda la información correspondiente y se publican los avisos.

Objetivos académicos de la asignatura

Los objetivos principales de la asignatura son:

- Aportar conocimientos relativos a la Dirección de la Producción y las Operaciones de las empresas de producción de bienes y de servicios.
- Analizar diferentes conceptos y terminologías que requieren análisis cuantitativos o cualitativos.
- Definir diferentes modelos, escenarios y técnicas que son habituales en el subsistema de la Dirección de la producción de las empresas.

Competencias

Básicas

B02. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

B03. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

B04. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

B05. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Transversales

CT1. Desarrollar una adecuada comprensión y expresión oral y escrita del catalán y del castellano.

CT4. Aplicar conocimientos básicos de emprendimiento y de los entornos profesionales.

Competencias generales

CG4. Resolver problemas con iniciativa, tomar decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería en Organización Industrial.

CG9. Organizar y planificar en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.

CG10. Trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

Competencias específicas

CE15. Aplicar los conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.

CE19. Tener conocimiento aplicado de los fundamentos de la gestión de la calidad y la innovación tecnológica. **CE29.** Adquirir capacidad para diseñar y optimizar la logística y el transporte.

CE30. Adquirir capacidad para gestionar la cadena de suministros y los inventarios.

CE31. Adquirir capacidad para la planificación y control de la producción, implementar programa de mantenimiento y realizar el control estadístico de procesos.

Contenidos fundamentales de la asignatura

1. Empresa y producción

- 1.1 Empresa como sistema
- 1.2 Subsistemas
- 1.3 Estrategia empresarial
- 1.4 Sistema productivo
- 1.5 Organización de la producción
- 1.6 Estrategia de operaciones
- 1.7 Producto, productividad y procesos
- 1.8 Aportaciones a la organización de la producción

2. Capacidad y medidas de rendimiento

- 2.1 Capacidad a largo plazo
- 2.2 Gestión de la capacidad
- 2.3 Curva de aprendizaje
- 2.4 Técnicas de evaluación de la capacidad: VAN, punto de equilibrio y árboles de decisión

3. Análisis de métodos

- 3.1 Diagramas de los procesos
- 3.2 Rendimiento de los procesos
- 3.3 Mejora de los procesos

4. Medida del trabajo

- 4.1 Técnicas para medir el trabajo
- 4.2 Estudio de tiempo
- 4.3 Muestreo del trabajo
- 4.4 Uso de los estándares de tiempo

5. Procesos y distribución en planta

- 5.1 Tipos de distribuciones
- 5.2 Técnicas para la resolución de problemas de distribución en planta

- 5.3 Equilibramiento de líneas de producción y montaje
- 6. **Instrumentos de Gestión de la Calidad**
 - 6.1 Etapas históricas de la gestión de la Calidad
 - 6.2 Costes de calidad y de no-calidad
 - 6.3 Control de calidad
 - 6.4 Control estadístico del proceso
 - 6.5 Las siete herramientas básicas de Ishikawa
 - 6.6 Gráficos de control
 - 6.7 Mejora continua (kaizen)
 - 6.8 La norma ISO 9001 y el modelo EFQM
- 7. **Programación y gestión de proyectos**
 - 7.1 Etapas evolutivas de un proyecto
 - 7.2 Métodos de programación (CPM, PERT, Gantt)
 - 7.3 Modelos de Tiempo-Coste. Procesos de aceleración de proyectos
 - 7.4 Aplicación de Sistema de Información para la gestión de proyectos

En este curso, algunos ejercicios prácticos se desarrollarán con hojas de cálculo (Excel).

Ejes metodológicos de la asignatura

Esta asignatura combina lecciones teóricas con aplicación práctica a través de la resolución de ejercicios y estudio de casos. Se combinarán las clases presenciales físicas con las clases virtuales.

El formato habitual de las sesiones constará de una primera parte de explicación de los conceptos principales, y a continuación se planteará una actividad práctica dirigida que permita interiorizar y consolidar los conceptos tratados en la sesión.

La distribución horaria de dedicaciones será:

Tipo de actividad	Actividad presencial alumno		Actividad no presencial alumno		Tiempo total
	Objetivos	Horas	Trabajo alumno	Horas	Horas/ECTS
Lección magistral	Explicación de conceptos	30	Estudio: conocer, comprender y sintetizar conocimientos	45	75
Resolución de casos prácticos	Estudio de casos, problemas	30	Resolver ejercicios	45	75
Totales		60		90	150

Plan de desarrollo de la asignatura

Setmana	Descripción	Actividad presencial	HTP	Actividad trabajo autónomo	HTNP
S1	Presentación. Tema 1	Presentación de la asignatura Lección magistral	4	Comprensión de los apuntes y del programa	6
S2	Tema 1	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6

S3	Tema 2	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S4	Tema 2	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S5	Tema 3	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S6	Tema 3	Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S7	Tema 4	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S8	Tema 4	Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios. Tutoría	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios Planteamiento de dudas	6
S9	Prueba primer parcial	Examen individual	2	Preparación del examen	3
S10	Tema 5	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S11	Tema 5	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S12	Tema 6	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S13	Tema 6	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6

S14	Tema 7	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S15	Tema 7	Lección magistral y problemas Planteamiento de problemas y resolución de ejercicios	4	Comprensión de los apuntes y resolución de ejercicios	6
S16	Prova segon parcial	Examen individual	2	Preparación del examen	3

HTP: Horas de trabajo presencial

HTNP: Horas de trabajo no presencial

Sistema de evaluación

Evaluación continua

La nota final de la asignatura está compuesta de los siguientes bloques y pesos:

- Examen del primer parcial: 40% (se requiere una nota mínima de 4 puntos)
- Examen del segundo parcial: 35% (se requiere una nota mínima de 4 puntos)
- Resolución de casos: 10%
- Ejercicios y cuestionarios: 15%

Las pruebas se evalúan de 0 a 10 puntos. Se requiere una nota mínima de 4 puntos en los exámenes parciales para poder calcular la nota final de la asignatura.

Las actividades se deberán entregar mediante el campus virtual dentro el plazo indicado. Se valorará la presentación, la aplicación correcta de las técnicas y la interpretación de los resultados.

Evaluación alternativa

El estudiantado que cuente con el visto bueno para ser evaluado mediante evaluación alternativa (ver requisitos y procedimiento en la normativa de evaluación) deberá realizar las siguientes actividades en las fechas de entrega estipuladas.

- Examen del primer parcial: 40% (se requiere una nota mínima de 4 puntos)
- Examen del segundo parcial: 35% (se requiere una nota mínima de 4 puntos)
- Resolución de casos (formato individual): 10%
- Ejercicios y cuestionarios (formato individual): 15%

Se requiere una nota mínima de 4 puntos en los exámenes parciales para poder calcular la nota final de la asignatura.

Las actividades se deberán entregar mediante el campus virtual dentro el plazo indicado. Se valorará la presentación, la aplicación correcta de las técnicas y la interpretación de los resultados.

Bibliografía y recursos de información

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.