

**Dirección de Operaciones**

Código: 102094  
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2501231 Contabilidad y Finanzas	OB	3	2

**Contacto**

Nombre: Daniel Blabia Girau

Correo electrónico: Daniel.Blabia@uab.cat

**Uso de idiomas**

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: Sí

Algún grupo íntegramente en español: No

**Equipo docente**

Laura Pellicer Guardia

**Prerequisitos**

Es importante que el alumno haya realizado asignaturas de estadística y domine el paquete de office (especialmente Excel).

El alumno aprenderá de manera autónoma los fundamentos de Bizagi.

Algunos materiales así como ejercicios están en inglés por lo que se requiere de un nivel medio.

**Objetivos y contextualización**

La asignatura se plantea los siguientes objetivos docentes:

- Introducir al alumno en el área funcional de Operaciones, en sus aspectos estratégicos y operativos, tanto de empresas industriales como de servicios.
- Presentar el enfoque moderno de la Dirección de Producción (Dirección de Operaciones) como fundamento para conseguir la gestión integrada de la empresa, situando el sistema de producción como unión de los subsistemas de aprovisionamiento, fabricación y distribución buscando la optimización los flujos de materiales y mostrando su relación con los sistemas de Control de Gestión y Comercial.
- Que el alumno sea capaz de evaluar para una empresa, las decisiones estratégicas (diseño de bienes y servicios, diseño de capacidad productiva, diseño de sistemas de calidad, ...), tácticas (planificación de la actividad, planificación de la calidad, ...) y operativas (asignación de recursos, control y medida del rendimiento y la calidad, ...) en el ámbito de la Dirección de Operaciones.
- Capacitar al alumno en el diseño del layout de un proceso de producción para evaluar los recursos que son necesarios para su correcto funcionamiento y presupuestación.
- Aportar al alumno aquellos conceptos teóricos y metodologías y técnicas necesarios para alcanzar todo lo anterior.

**Competencias**

- Analizar, diagnosticar, prestar apoyo y tomar decisiones en materia de estructura organizativa y gestión empresarial.
- Analizar, sintetizar y evaluar la información.
- Buscar soluciones innovadoras e imaginativas.
- Capacidad de comunicación oral y escrita en catalán, castellano e inglés, que permita sintetizar y presentar oralmente y por escrito el trabajo realizado.

## **Resultados de aprendizaje**

1. Analizar, sintetizar y evaluar la información.
2. Analizar y sintetizar situaciones y documentos.
3. Aplicar los conocimientos adquiridos a la solución de problemas y a la toma de decisiones sobre cuestiones prácticas.
4. Aplicar técnicas cuantitativas a la solución de problemas concretos.
5. Capacidad de comunicación oral y escrita en catalán, castellano e inglés, que permita sintetizar y presentar oralmente y por escrito el trabajo realizado.
6. Demostrar i acreditar un esperit innovador i emprenedor.

## **Contenido**

### **TEMA I - INTRODUCCIÓN A LA DIRECCIÓN DE OPERACIONES**

Las operaciones como fuente de ventaja competitiva  
Estrategias de producción  
Sistema logístico. Evolución.  
La Dirección de Operaciones en empresas de servicios.

### **TEMA II - CAPACIDAD Y MEDIDAS DE RENDIMIENTO**

Capacidad de un proceso.  
Cuellos de botella.  
Planificación de la capacidad.  
Cambios de capacidad en el tiempo.  
Productividad.  
Los conceptos de utilización, eficacia y eficiencia de un sistema productivo.

### **TEMA III - DECISIONES DE PROCESOS**

- Definición de producto
- Tipos de producción
- Layout.
- Estudio del trabajo, estudio de tiempos.
- Líneas de producción
- Equilibrado de líneas de producción
- Presupuestos industriales
- Políticas de mantenimiento

### **TEMA IV - LA PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

- Jerarquía de las decisiones de planificación
- El proceso de planificación
- Planificación agregada.
- El Plan Maestro de producción (MPS).
- La planificación de proyectos

- TEMA V - LA PLANIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DE MATERIALES

La definición de productos (BOM)  
 La Planificación de las Necesidades de Materiales (MRP I).  
 El plan de capacidad fin  
 Métodos complementarios de planificación

#### TEMA VI - LA PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Conceptos de programación (forward y backward)  
 Programación de instalaciones enfocadas a proceso  
 Secuenciación de trabajos  
 EL sistema JIT

#### TEMA VII - LA GESTIÓN DE INVENTARIOS CON DEMANDA INDEPENDIENTE

Análisis ABC i las rotaciones  
 Costes de gestión de estocs.  
 Modelo EOQ.  
 El sistema de Punto de pedido (Q).  
 El sistema de periodo fijo (P).  
 Otras metodologías de gestión de inventarios

## Metodología

Objetivos.

Para alcanzar de la manera más natural posible las competencias indicadas, las sesiones teóricas combinarán la presentación de conceptos teóricos con la resolución de ejercicios prácticos y seminarios.

Se tratará de poner al alcance de los alumnos el uso de un simulador de procesos.

Se pondrá a disposición de los alumnos todo el material en el moodle.

Especifican algunas horas de docencia específica en prácticas que se destinarán a la explicación de software específico para la resolución de problemas de operaciones.

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
<b>Tipo: Dirigidas</b>			
Clases prácticas	10	0,4	4
Clases teóricas	23	0,92	2, 1
prácticas de laboratorio	12	0,48	2, 3, 4
<b>Tipo: Supervisadas</b>			
Tutorías	18	0,72	1, 3, 6
<b>Tipo: Autónomas</b>			
Elaboración de trabajos	34	1,36	2, 1, 3, 4, 5
Estudio de los materiales aportados y ejercicios	40	1,6	2, 3, 4
Realización de casos y talleres	10	0,4	1, 3, 6

## **Evaluación**

### **Condiciones generales**

**La asignatura se evalúa a partir de dos elementos, la evaluación continua y la prueba final.**

#### **Evaluación continua (60% de la nota final de la asignatura).**

La evaluación continua contempla los trabajos en grupo así como los individuales.

La evaluación continua pretende facilitar al alumno el alcance de los conocimientos y competencias de la asignatura. Esta opción requiere por ambas partes (profesorado y alumnado) un esfuerzo y un compromiso que hay que conocer y reconocer.

La nota de la evaluación continua es compuesta de los siguientes elementos;

- Informe de la actividad de los sombreros (en grupo) 25%
- Entrega planificación de proyecto con Ms Project 70%
- Entregas puntuales + Asistencia a clase\* 25%

\*Puesto que la asignatura tiene un marcado carácter práctico se dedicarán muchas horas de clase a la realización de ejercicios y aleatoriamente se controlará la asistencia a clase así como el resultado del trabajo realizado.

La evaluación con nota de cada una de estas pruebas irá acompañada de un comentario sobre aquellos aspectos a mejorar de manera que no habrá una fecha de revisión formal .

**Para tener derecho a ir al examen final se debe haber obtenido como mínimo un 3 en la evaluación continuada.**

Se considerará evaluable a cualquier alumno cuyo nombre aparezca en al menos dos entregas.

#### **Prueba final (60% de la nota final de la asignatura).**

Examen sobre conceptos y aspectos tratados a lo largo del curso. Los alumnos tienen a su disposición en el aula moodle una colección de problemas resueltos así como exámenes de años anteriores resueltos para poder ver el tipo de ejercicios que aparecen. El examen tendrá componentes teóricos y prácticos tratando siempre de evaluar lo más fielmente posible el grado de comprensión de la asignatura.

### **Revaluación**

Para aquellos estudiantes que en la evaluación hayan obtenido una nota que sea igual o superior a 4 e inferior a 5 tendrán una revaluación. En el momento de publicarse las notas finales se anunciará la modalidad de la misma. Esta revaluación estará programada en el calendario de exámenes de la Facultat. El estudiante que se presente y supere la prueba aprobará la asignatura con una nota de 5. En caso contrario mantendrá la misma nota.

### **Aviso**

Se establece sin perjuicio de otras medidas disciplinarias que se consideren oportunas que las irregularidades cometidas por un estudiante/es en la realización de cualquiera de las pruebas se calificarán específicamente;

- Si tanto en los trabajos en grupo como individuales se detecta plagio, se considerarán ambas partes responsables e implicará suspender esta actividad de evaluación con un cero.
- Si en los trabajos en grupo se considera que un alumno no ha realizado las aportaciones esperadas por el resto de sus compañeros podrá recibir una nota diferenciada de la del resto de sus compañeros si así lo considera el profesor o los compañeros.
- Las entregas fuera de plazo, en formatos que no sean los requeridos o por canales que no sean los establecidos recibirán una penalización que podrá ir del 50% al 100% de la nota.

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Prueba final	60%	3	0,12	1, 3, 4
Trabajos en equipo	15%	0	0	1, 5
Trabajos individuales	25%	0	0	2, 1, 3, 4, 6, 5

## Bibliografía

- Chase, R.B., Aquilano, y N.J. Jacobs, F.R. (2005): Administración de la producción y operaciones, 10ª edición. McGraw-Hill.
- Companys, R. y Fonollosa, J.B. (1999): Nuevas técnicas de Gestión de stocks: MRP i JIT. 1ª edición. Marcombo.
- Gaither, N y Frazier, G. (2000): Administración de Producción y Operaciones. 4ª edición. Thomson Editores.
- Greasley, A. (2005): Operations Management. 1ª edición. John Wiley & sons
- Heizer, I. y Render, B. (2007): Dirección de la Producción (Decisiones tácticas). 8ª edición. Prentice-Hall.
- Heizer, I. y Render, B. (2007): Dirección de la Producción (Decisiones estratégicas). 8ª edición. Prentice-Hall.
- Heizer, I. and Render, B. (2006): Operations Management. 8ª edición. Prentice-Hall.
- Miranda Gonzalez, F.J. y otros. (2008): Manual de Dirección de Operaciones. 1ª edición. Thomson
- Slack, N, Chambers, S, y otros. (1998): Operations Management. 2ª edición Ed. Pitman Publishing
- Marc J Schnierderjans and Qing Cao. (2002) E-Commerce Operations Management. 1ª edición. World Scientific
- Schroeder, R. G. (2011): Administración de Operaciones. 5ª edición. McGraw-Hill
- Verge, X. y Martínez J.L.(1992): Estrategia y Sistemas de Producción de las Empresas Japonesas. 1ª edición. Gestió 2000