



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE
**DIRECCIÓN DE OPERACIONES
Y LOGÍSTICA**

Coordinación: Jose Manuel Alonso Martínez

Año académico 2013-14

Información general de la asignatura

Denominación	DIRECCIÓN DE OPERACIONES Y LOGÍSTICA
Código	101326
Semestre de impartición	2n Q Avaluació Continuada
Carácter	Obligatoria
Número de créditos ECTS	6
Créditos teóricos	3.6
Créditos prácticos	2.4
Coordinación	Jose Manuel Alonso Martínez
Departamento/s	Administració d'Empreses i Gestió Econòmica dels Recursos Naturals
Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante	40% clase presencial 60% trabajo autónomo del estudiante
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.
Idioma/es de impartición	Catalán
Distribución de créditos	Jose Manuel Alonso Martinez 12 Josep M. Barrufet Olivart 7.2
Horario de tutoría/lugar	Jueves 11.30 a 12.30h Jueves 18.30 a 19.30h Martes 16.30 a 17.30h

Jose Manuel Alonso Martinez
Josep M. Barrufet Olivart

Información complementaria de la asignatura

Recomendaciones (máx. 4000 caracteres)

- a) Con independencia del horario de tutorías establecido, siempre podéis enviar un correo electrónico para quedar un día a una hora determinada.
- b) Una buena forma de enfocar el estudio de esta asignatura es la siguiente: Seguir las explicaciones realizadas por los profesores e ir configurando vuestros apuntes. Se recomienda que os leáis cada semana los apuntes de los diferentes temas que se irán facilitando mediante el campus virtual. También es aconsejable que realizáis consultas bibliográficas para ampliar o para hacer énfasis en los conceptos fundamentales que se tienen que comprender y retener. Al finalizar el estudio de los temas, se recomienda hacer los correspondientes ejercicios propuestos. Algunos ejercicios serán resueltos por el profesor y otros los trabajaréis y resolveréis vosotros para lograr los conceptos explicados en clase.
- c) La mayoría de las actividades y las pruebas escritas se realizarán y entregarán a clase. Por lo tanto, es importante la asistencia a clase.
- d) Tenéis que entrar semanalmente al espacio de esta asignatura del campus virtual. En este espacio encontraréis: los apuntes, los enunciados de los ejercicios, algunas soluciones, avisos del profesor, notas, etc.

Asignatura/materia en el conjunto del plan de estudios

Se trata de una asignatura obligatoria de tercer curso en la que se inicia el aprendizaje en el área de operaciones y logística, una de las áreas funcionales más relevantes en cualquier empresa u organización.

Objetivos académicos de la asignatura

Ver competencias.

Competencias

Competencias estratégicas de la Universidad de Lleida

- Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Corrección en la expresión oral y escrita

Objetivos

- Utilizar los conceptos básicos y vocabulario propios de el área de operaciones de forma adecuada.

Competencias específicas de la titulación

- Desempeñar las funciones relacionadas con las distintas áreas funcionales de una empresa e instituciones.

Objetivos

- Capacitar el alumno para diseñar, evaluar y mejorar los sistemas productivos de cualquier organización.
- Explicar la importancia de la gestión de la cadena logística como frente de ventaja competitiva.

- Aplicar técnicas instrumentales en el análisis y solución de problemas empresariales y en la toma de

decisiones.

Objetivos

- Diseñar, evaluar y mejorar la estrategia de operaciones de cualquier organización.
 - Utilizar diferentes técnicas para realizar el análisis y la prisa de desicions estratégicas y operativas enfront los problemas del área de operaciones.
-
- Elaborar, interpretar y auditar la información económico-financiera de entidades y particulares, y prestar asesoramiento sobre los mismos.

Competencias transversales de la titulación

- Actuar en base al rigor, al compromiso personal y con orientación a la calidad.
- Capacidad de organizar y planificar.
- Ser capaz de trabajar y de aprender de forma autónoma y simultáneamente interactuar adecuadamente con los demás, cooperando y colaborando.
- Capacidad de crítica y autocrítica.
- Trabajo en equipo y liderazgo.
- Capacidad de análisis y de síntesis.

Objetivos

- Analizar y/o describir el marcado carácter estratégico de la dirección de operaciones y las implicaciones en la estrategia y rendimiento global de la empresa.

Contenidos fundamentales de la asignatura

BLOQUE I

1. Estrategia de Operaciones.
 - 1.1. Marco para la implantación de la estrategia de operaciones.
 - 1.2. Prioridades competitivas.
 - 1.3. Estrategias de posicionamiento en operaciones.
 - 1.4. La gestión de operaciones como arma competitiva.

2. Diseño de procesos.
 - 2.1. Introducción: Tipo de procesos. Producción por proyectos, contra stocks y bajo pedido.
 - 2.2. Elementos fundamentales en el diseño de procesos.
 - 2.3. Técnicas de análisis de procesos
 - 2.4. Sistemas de arrastre (*pull*) y de empuje (*push*).
 - 2.5. Sistemas de producción ajustada (*lean manufacturing*).
 - 2.6. La filosofía *Just-in-time* (*JIT*).
 - 2.7. Indicadores de un sistema de producción. Productividad.

BLOQUE II

3. Gestión de la capacidad.
 - 3.1. Definición de capacidad.
 - 3.2. Planificación y control de la capacidad: gestión de los cuellos de botella.
 - 3.3. Metodología para la toma de decisiones sobre capacidad.
 - 3.4. Herramientas y técnicas para la planificación de la capacidad.

4. Estrategias de Localización.
 - 4.1. Decisiones de localización: Tendencias significativas.
 - 4.2. Factores que afectan a las decisiones de localización.
 - 4.3. Localización de una planta.
 - 4.4. Localización dentro de una red de plantas.

5. Estrategias de distribución en planta: *Layout*.

- 5.1. Introducción a la planificación del *layout*
- 5.2. Formatos básicos de distribución en planta.
- 5.3. Distribución en planta por producto.
- 5.4. Distribución en planta por proceso.

BLOQUE III

6. Planificación de la producción.
 - 6.1. Descripción de las actividades de planificación de operaciones: largo, medio y corto plazo.
 - 6.2. Planificación agregada de la producción: estrategias.
 - 6.3. Plan maestro de producción.

BLOQUE IV

7. Introducción a la logística
 - 7.1. Encaje de la logística en la Gestión de Operaciones de la empresa.
 - 7.2. Gestión de la cadena de suministro (SCM).
 - 7.3. Compras y Aprovisionamiento.
 - 7.4. Almacenamiento y mantenimiento.
 - 7.5. Picking, packing / preparación de pedidos.
 - 7.6. Transporte y distribución.

8. Gestión de stocks.
 - 8.1. Concepto de inventario y papel de los stocks en la empresa.
 - 8.2. Tipo de inventarios.
 - 8.3. Costes de los inventarios.
 - 8.4. Demanda dependiente vs demanda independiente.
 - 8.5. Modelos básicos de inventario en demanda independiente: Sistemas de Cantidad fija de pedido y Sistemas de Periodo fijo.

9. Gestión de materiales: MRP I.
 - 9.1. Sistemas de inventario de demanda dependiente.
 - 9.2. Planificación de necesidades de materiales: MRP I.
 - 9.3. Planificación de recursos de fabricación: MRP II.

BLOQUE V

10. Gestión de la innovación y la tecnología.
 - 10.1. Innovación y tecnología.
 - 10.2. Características de las empresas de éxito continuado.
 - 10.3. Diseño de nuevos productos.
 - 10.4. *Manufacturing technology*.
 - 10.5. Gestión del cambio tecnológico.
 - 10.6. Gestión de la innovación.

11. Gestión de la calidad.
 - 11.1. Etapas históricas de la gestión de la Calidad.
 - 11.2. Contribuciones de Juran, Deming e Ishikawa a la gestión de la Calidad.
 - 11.3. La norma ISO 9001:2008.
 - 11.4. El modelo EFQM de excelencia empresarial.

12. Mantenimiento Productivo Total (TPM).
 - 12.1. Introducción. Principios e importancia del TPM.
 - 12.2. Tipos de mantenimiento.
 - 12.3. Implantación del TPM.
 - 12.4. Beneficios del TPM.

Ejes metodológicos de la asignatura

La impartició de la docència d'aquesta assignatura inclou la realització de classes en grup gran, principalment classes magistrals; classes en grup mitjans, bàsicament classes pràctiques; i treball autònom de l'alumne. Aquest treball podrà ser individual o en grup en funció de les activitats proposades.

Es lliuraran uns apunts bàsics a l'inici de cada bloc de temes. Aquests apunts caldrà complementar-los amb bibliografia, principalment la que es proposa en aquesta guia docent.

A més dels apunts teòrics, es lliuraran exercicis pràctics. Alguns exercicis seran resolts pel professor i d'altres els treballareu i resoldreu vosaltres per tal d'assimilar els conceptes explicats a classe.

El mitjà de comunicació amb l'estudiant serà a través de l'Espai Virtual Sakai UdL. En aquest espai trobareu tot el material de l'assignatura com els apunts, els enunciats dels exercicis, algunes solucions, notes, etc, així com avisos i altres missatges del professors

L'assistència a classe és important i algunes de les proves avaluables es faran sense previ avís.

Plan de desarrollo de la asignatura

Dates (Setmanes)	Descripció:	Activitat Presencial	HTP (2) (Hores)	Activitat treball autònom	HTNP (3) (Hores)
Setmana 1 -4	Presentació de l'assignatura. BLOC I Tema 1: Estratègia d'operacions. Tema 2: Disseny de processos	Presentació de l'assignatura. Lliçó magistral, discussió de cassos i problemes.	14	Comprensió dels apunts Resolució de casos Resolució d'exercicis	18
Setmana 5 - 8	BLOC II Tema 3: Gestió de la capacitat. Tema 4: Localització. Tema 5: Distribució en planta	Lliçó magistral Resolució de problemes Estudi de casos	14	Lectura i comprensió i estudi dels apunts Resolució d'exercicis de capacitat Resolució d'exercicis de localització Resolució d'exercicis de layout	18
Setmana 9	PTP 1. Prova escrita de teoria i pràctica dels temes 1 al 6	Examen escrit individual	2	Preparar examen	9
Setmana 10-11	BLOC III Tema 6: Planificació de la producció	Lliçó magistral Resolució de problemes Estudi de casos	7	Lectura i comprensió i estudi dels apunts Resolució d'exercicis de planificació de la producció	10
Setmana 11-14	BLOC IV Tema 7: Gestió d'estocs. Tema 8: Gestió de materials: MRP I Tema 9: Supply Chain Management	Lliçó magistral Resolució de problemes Estudi de casos (vídeos i conferència) Pràctica aula informàtica	13	Lectura i comprensió i estudi dels apunts Resolució d'exercicis Estudi de casos	15
Setmana 15-16	BLOC V Tema 10: Gestió de la innovació Tema 11: Gestió de la qualitat Tema 12: Manteniment Productiu Total (TPM)	Presentació oral per grups d'alumnes	8	Preparació per grups de 4-5 alumnes de la presentació en powerpoint dels temes 10, 11 i 12 del Bloc V	11
Setmana 17-19	PTP 2. Prova escrita de teoria i pràctica dels temes 6 al 12	Examen escrit individual	2	Preparar examen	9

(2)HTP = Hores de Treball Presencial

(3)HTNP = Hores de Treball No Presencial

Sistema de evaluació

Activitats d'Avaluació	Criteris	%	Dates	O/V (1)	I/G (2)	Observacions
PTP 1 (Prova de teoria i pràctica 1)	Exercicis teòrics i pràctics dels temes 1 al 5 tots en format tipus test amb resposta múltiple	22,5%	Setmana 9	O	I	Si l'alumne no es presenta obtindrà la qualificació de NO PRESENTAT, tot i que constarà com a zero per a fer la mitjana.
PTP 2 (Prova de teoria i pràctica 2)	Exercicis teòrics i pràctics dels temes 6 al 12 tots en format tipus test amb resposta múltiple	22,5%	Setmana 17-19	O	I	Si l'alumne no es presenta obtindrà la qualificació de NO PRESENTAT, tot i que constarà com a zero per a fer la mitjana.
PP 1 (Prova de pràctica 1)	Exercicis pràctics dels temes 1 al 5	15%	Setmana 7-8	O	I	Si l'alumne no es presenta obtindrà la qualificació de NO PRESENTAT, tot i que constarà com a zero per a fer la mitjana.
PP 2 (Prova de pràctica 2)	Exercicis pràctics dels temes 6 al 9	15%	Setmana 14-15	O	I	Si l'alumne no es presenta obtindrà la qualificació de NO PRESENTAT, tot i que constarà com a zero per a fer la mitjana.
Presentació oral amb suport de PowerPoint dels Temes 10, 11 i 12 (qualitat, innovació i TPM)	Es valorarà la qualitat del PowerPoint, els continguts i la utilització i aplicació dels conceptes, la expressió oral i la precisió lingüística, etc	20%	Setmana 15-16	O	G	Caldrà presentar una còpia en paper de la presentació. Els grups estaran formats per 4-5 persones per fer un màxim de 6 grups per cada grup mitjà
Exercicis, resolució casos pràctics, resum conferències	Temes 1 al 12	5%	Al llarg del curs. S'aniran fixant a classe i al campus virtual	O	I/G	La nota d'aquesta activitat sortirà de la mitjana ponderada dels exercicis, casos, resums i altres proves realitzades al llarg del curs

(1) Obligatòria / Voluntària

(2) Individual / Grupal

Aclariments

L'assignatura de Direcció d'Operacions i Logística serà avaluada mitjançant avaluació contínua.

L'avaluació contínua consisteix en que l'alumne obtingui notes dels següents tipus d'activitats: 4 proves escrites, els lliuraments d'informes, d'exercicis, casos i resums realitzats o sol·licitats a classe o al campus virtual, i la presentació oral d'un o més temes.

Per tant, per superar aquesta assignatura heu de tenir present:

- a. La realització de 2 proves escrites que avaluaran el contingut teòric i pràctic del programa. La primera prova PTP1 serà dels temes 1, 2, 3, 4, 5. La segona prova PTP2 serà dels temes 6, 7, 8, 9. Cada prova escrita tindrà un pes del 22,5% en la nota final. Aquestes proves ja estan marcades en el calendari acadèmic que estableix la FDE.
- b. La realització de 2 proves escrites que avaluaran el contingut pràctic del programa. La primera prova PP1 serà dels temes 1, 2, 3, 4, 5. La segona prova PP2 serà dels temes 6, 7, 8, 9. Cada prova escrita tindrà un pes del 15% en la nota final. La data d'aquestes proves es realitzarà en horari de classe i s'avisarà amb antelació.
- c. Els temes 10, 11 i 12 seran avaluats mitjançant la exposició oral per grup d'aquests temes. La presentació i defensa tindrà un pes del 20% en la nota final. La data d'aquesta prova es realitzarà en horari de classe i s'avisarà amb antelació.
- d. El lliurament o realització a classe d'exercicis, casos i resums proposats es valoraran per part dels professors i tindran un pes del 5% en la nota final.

Avís important

1. L'alumne que no es presenti a alguna de les activitats tindrà d'aquella activitat no presentada la qualificació de zero.
2. No s'ajornen les dates de les proves: ni per malaltia, ni perquè teniu una altra prova escrita d'una altra assignatura, ni per qualsevol altre motiu.
3. Qui no es presenti a alguna de les proves obtindrà la qualificació de zero.
4. L'alumne que només obtingui qualificació en 2 o menys dels 6 tipus d'avaluació obtindrà com a nota final d'aquesta assignatura la qualificació de NO PRESENTAT.
5. L'alumne que tingui alguna nota de 3 o 4 activitats d'avaluació tindrà com a nota final d'aquesta assignatura el que li surti de fer-li la mitjana ponderada.
6. No hi ha examen final de l'assignatura.

Altres aspectes a tenir present a l'hora de fer les proves escrites:

- A les proves escrites només es podrà portar el bolígraf, la calculadora i el programa acadèmic.
- No es poden portar ni mòbils ni els apunts o qualsevol material amb els continguts del programa.
- Tothom ha de tenir, els dies de les proves escrites, la seva calculadora i el seu programa i no es podran intercanviar ni deixar.
- Qualsevol persona que copiï pel sistema que sigui obtindrà directament la qualificació de suspens.

Nota final de l'assignatura

La nota final d'aquesta assignatures es calcularà fent la mitjana ponderada de les 4 notes dels quatre blocs d'activitats

Per a calcular la nota FINAL es farà la mitjana ponderada sobre totes les activitats, segons els percentatges establerts (veure la taula d'aquest apartat). Per a superar l'assignatura cal:

1-Obtenir com a mitjana ponderada de totes les proves una nota igual o superior a 5 sobre 10.

2-Tenir aprovades dos o mes de les 4 proves escrites (PTP1;PTP2;PP1;PP2). En el cas de no complir amb aquest requisit la nota final seria de **SUSPENS**.

Bibliografía y recursos de información

Adam, Everett E. Jr. ; Ebert, Ronald J. (1991): Administración de la producción y las operaciones. Prentice Hall.

Chase, Richard B; Jacobs, F.Robert; Aquilano, Nicholas J.; (2009): Administración de Operaciones. Producción y cadena de suministros. McGraw Hill. 12ª Edición.

Chase, Richard B. i Aquilano, Nicholas J. (1994): Dirección y Administración de la Producción y de lasOperaciones. Addison-Wesley Iberoamericana,

CIDEM y ESADE (2003): Producció i Logística. Guies de Gestió de la innovació. Generalitat de

Catalunya. Departament de Treball, Indústria, Comerç i Turisme. CIDEM.

Chopra, S. y Meindl, P. (2008): Administración de la cadena de suministro. Estrategia, planeación y operación. PearsonPrentice Hall. 3ª Edición.

Coll Solà, Joan (1999). Organització Industrial. Edicions UPC.

Claver, Enrique; Molina, José F.; Tarí, Juan José (2011): Gestión de la calidad y gestión medioambiental. Pirámide. 3ª Ed.

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

Domínguez Machuca, José Antonio et al. (1995): Dirección de Operaciones Vol. I: Aspectos estratégicos. McGrawHill

Domínguez Machuca, José Antonio et al. (1995): Dirección de Operaciones Vol. II: Aspectos tácticos. McGrawHill.

Eppen, G.D. et al. (2000): Investigación de Operaciones en la Ciencia Administrativa. Prentice Hall.

Escorsa, Pere; Valls, Jaume (1996): Tecnologia i innovació a l'empresa. Direcció i gestió. Edicions UPC.

Fernandez, Esteban; Avella, Lucía; Fernández, Marta (2003): Estrategia de producción. McGraw Hill.

Gaither Norman i Frazier Greg. (2000): Administración de producción y operaciones. International Thomson Editores

Heizer, Jay i Render, Barry (2007): Dirección de la producción y de operaciones. Decisiones tácticas. Pearson Prentice Hall. 8ª edición.

Heizer, Jay i Render, Barry (2007): Dirección de la producción y de operaciones. Decisiones estratégicas. Pearson Prentice Hall. 8ª edición.

Johnson, P. Fraser, Leenders, Michiel R. i Flynn Anna E. (2012): Administración de compras y abastecimientos. McGrawHill. 14ª edición.

Krajewski, Lee J. i Ritzman, Larry P. (1993): Operations Management: Strategy and Analysis. Addison-Wesley. (En español: Administración de operaciones Estrategia y análisis. Pearson Education. 2000 /5ª ed. México)

Ruiz Jiménez, A.; Alfalla Luque, R.; Medina López, C. y Chávez Miranda, E. (2002): La estrategia de operaciones en organizaciones de servicios. Esic Market. Vol. 112, 2º cuatrimestre, mayo-agosto.

Velasco Sánchez, J. (2010): Organización de la Producción. Distribuciones en planta y mejora de los métodos y los tiempos. Pirámide. 2ª Edición.