

Asignatura

**DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN y OPERACIONES II**

Curso	Ciclo	Quatrimestre	Código de la asignatura
2003-2004	2º	Primero y Segundo	25065

**Grupo Profesores**

1-51	J.L. Martínez / V. Jiménez / O. Borrell
------	--

**DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA**

Profundización en los sistemas actuales de gestión de las operaciones (Gestión de la calidad total, Dirección de la cadena de suministros, ....), en la gestión de la tecnología y en la dirección de proyectos empresariales, tanto para las empresas industriales como para las de servicios (bancos, hoteles, gran distribución, hospitalares,...).

**RESUMEN TEMÁTICO**

El conjunto de temas que se presentan pretenden mostrar al alumno los conceptos y técnicas que se utilizan dentro del área de operaciones hoy en día tanto en las empresas industriales como en las de servicios. Los conceptos y técnicas para la Dirección de Proyectos empresariales constituyen el inicio del programa, para a continuación abordar un tema de gran actualidad como es el de la Gestión de la Calidad Total, de conocimiento imprescindible para cualquier profesional de la Empresa. El siguiente tema que se presenta es el de la Dirección de la Cadena de Suministro, mostrando las relaciones proveedores-clientes, para finalizar con la manera de distribuir nuestros recursos productivos de la forma más eficiente posible y con la presentación de las posibilidades tecnológicas actuales (informática, automática, comunicaciones, internet, e-business, ....) para conseguir la mejor utilización posible de los recursos empresariales y la satisfacción de los clientes de la empresa.

**PROGRAMA**

**METODOLOGÍA**

El enfoque de la asignatura es esencialmente práctico, buscando que el alumno conozca la realidad que se encontrará en su cercana vida profesional, y que sepa utilizar las

herramientas de las que se sirven las empresas para gestionar las operaciones. Para conseguirlo, gran parte de las clases se desarrollarán con la ayuda de material informático (aula de informática), y se realizará el estudio de casos empresariales prácticos. Obviamente también existirán clases magistrales en las que se explicará los conceptos y bases teóricas de las técnicas que se presenten.

## TEMARIO

### TEMA I - DIRECCIÓN DE PROYECTOS EMPRESARIALES

- Tipos de proyectos
- Técnicas de gestión de Proyectos
  - Diagrama GANTT
  - Diagrama ROY
  - Diagrama PERT/CPM
- Los recursos y los proyectos
  - Manpower scheduling
  - Equilibrado de recursos
- Los costes y los proyectos
  - Diagrama MCX
- Casos reales de dirección de proyectos: el uso del software Microsoft Project

### TEMA II - GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL (TQM)

- Las dimensiones de la calidad
- El coste de la no calidad
- Normas internacionales de calidad: ISO 9000, ISO 9000:2000 / ISO 14000, modelo EFQM
- La gestión de la calidad total
- Herramientas de calidad total
- El papel de la inspección de calidad en la calidad total
- Medida de la calidad en servicios: Banca, Hostelería, Hospitales, .....
- Técnicas de gestión de grupos para la mejora continua
- Casos de gestión de calidad total

### TEMA III - CONTROL ESTADÍSTICO DE LA CALIDAD

- El muestreo de aceptación
- El control estadístico de procesos (SPC)
- Herramientas estadísticas del control de calidad
- Casos de control estadístico de la calidad

### TEMA IV - DIRECCIÓN DE COMPRAS Y GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS

- Diseño de la cadena de suministros. Visión estratégica
- La cadena de suministros global. Problemas y soluciones
- Las nuevas tecnologías y la cadena de suministros: Internet. E-Business, EDI

- Funciones del Departamento de Compras
- Compras y proveedores. Relación proveedor-cliente. Variables de selección de proveedores. Homologación de proveedores.
- Decisiones de localización de centros de suministro
- Objetivos de la estrategia de localización
- Factores que afectan a las decisiones de localización
- Métodos de evaluación de las alternativas de localización
- La localización en el sector de los servicios
- Casos de gestión de la cadena de suministros

## TEMA V - DECISIONES DE DISTRIBUCIÓN FÍSICA (LAYOUT)

- Tipos de distribución física
- La distribución física como ventaja competitiva
- Layouts enfocados a procesos
- Layouts de oficinas
- Layouts de comercios
- Layouts de almacenes
- Layouts enfocados a producto
- Layouts híbridos
- Procedimiento para el diseño detallado de una distribución física
- Los modelos de líneas de espera (colas) aplicados a la distribución física
  - Costes en las colas
  - Características de un modelo de colas
  - Tipos de modelos de colas
- Casos de diseño de un layout

## TEMA VI - LA TECNOLOGÍA EN LA DIRECCIÓN DE OPERACIONES

- La dirección de operaciones y la tecnología
- Tecnología en el proceso de materiales
  - Máquinas de control numérico
  - Robótica
  - Vehículos autoguiados (AGV's)
  - Sistemas de fabricación flexibles
  - Diseño asistido por ordenador (CAD)
  - Fabricación asistida por ordenador (CAM)
  - Producción integrada por ordenador (CIM)
  - Comparación entre las tecnologías de fabricación avanzadas
- Tecnología en el proceso de la información
  - Proceso de la información centralizado
  - Proceso de la información descentralizado. Redes locales (LANs)
  - Telecomunicaciones y tecnología de la información: EDI. Internet. La World Wide Web (www)
  - Los Sistemas de Información para la Dirección (MIS)
    - Sistemas de soporte a la decisión (DSS)
    - Sistemas expertos
- Tecnología en las relaciones con los clientes

- Tecnología de back y front office
- Tecnología sin interacción directa con los clientes
- Tecnología con interacción pasiva con los clientes
- Tecnología con interacción activa de los clientes
- Casos de tecnología en la dirección de operaciones

## BIBLIOGRAFÍA

- Aquilano and Chase. *Fundamentals of Operations Management*. Ed. Irwin.
- Chase, Aquilano y Davis *Dirección y Administración de la Producción y de las Operaciones*. Ed. Mc. Graw Hill.
- Gaither, N y Frazier, G. *Administración de la Producción y Operaciones*. Ed. Thomson Editores.
- Heizer, I. and Render, B. *Dirección de la Producción (Decisiones tácticas)*. 6<sup>a</sup> Edición. Prentice-Hall.
- Heizer, I. and Render, B. *Dirección de la Producción (Decisiones estratégicas)*. 6<sup>a</sup> Edición. Prentice-Hall.
- Heizer, I. and Render, B. *Production and Operations Management*. 6<sup>a</sup> Edición. Prentice-Hall.
- Juran, J. (ed.). *Manual de Control de Calidad*.
- Slack, N, Chambers, S, y otros. *Operations Management*. (2<sup>o</sup> edición) Ed. Pitman Publishing.
- Marc J Schniederjans y Qing Cao. *E-Commerce Operations Management*. 1<sup>a</sup> Edición. World Scientific
- Verge, X. y Martínez J.Ll. *Estratégia y Sistemas de Producción de las Empresas Japonesas*.
- Waters, C.D.J. *An Introduction to Operations Management*. Ed. Addison Wesley.

## EVALUACIÓN

Se pretende realizar una evaluación continuada de la actividad de los alumnos mediante los ejercicios que se efectúen en las clases, complementada con la realización de un trabajo que se entregará al final del cuatrimestre.

## **TUTORÍAS**

<b>Profesores</b>	<b>Horario tutorías</b>	<b>Despacho</b>	<b>Teléfono</b>
Borrell, O	Veure tauló d'anuncis del Departament	B1-134	93 5812264
Giménez, V	Veure tauló d'anuncis del Departament	B1-140	93 5812264
Martínez, J.L.	Veure tauló d'anuncis del Departament	B1-130	93 5812179