GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: GESTIÒN DE LA PRODUCCION

Curso académico: 2016/2017

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO				
Organización de Empresas	Gestión de Producción	3º	1°	6	Obligatoria				
PROFESOR(ES)		DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)							
 Valentín Molin 	a Moreno	Dpto. Organización de Empresas, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Profesor: Valentín Molina Moreno Despacho:17. (edif politécnico) Teléf.: 958 240036 Correo electrónico: vmolina2@ugr.es HORARIO DE TUTORÍAS Profesor: Valentín Molina Moreno Martes y Miércoles							
GRADO EN EL QUE SE IMPA	RTE	OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR							
Grado Ingeniería Elec	trónica Industrial								
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)									
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)									
Sistemas de producción y fabricación Dirección de la producción y operaciones									

Curso académico 2016/2017



Organización y Gestión de Proyectos Responsabilidad Social Corporativa Gestión Medioambiental de la empresa

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

COMPETENCIAS GEENERALES

- Capacidad de aprendizaje y trabajo autónomo.
- Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas aplicables al ámbito de estudio.
- Habilidad en las relaciones personales.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Capacidad para tomar decisiones.
- Capacidad para la resolución de problemas en el ámbito económico empresarial.
- Capacidad de organización y planificación
- Capacidad de adaptación a nuevas situaciones o situaciones cambiantes
- Creatividad e intuición para elegir medidas adecuadas a los distintos contextos.
- Capacidad de dirección y liderazgo.
- Poder transmitir información, ideas y soluciones sobre problemas planteados.
- Capacidad para asumir un compromiso ético en el trabajo.
- Motivación por la calidad.
- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
- Saber reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios.
- Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica.
- Conocer y aplicar los conceptos teóricos y/o las técnicas instrumentales y herramientas para la resolución de problemas económicos y situaciones reales.
- Ser capaz de dirigir las operaciones y organizar la producción.
- Capacidad para reconocer los principales conceptos relacionados con la materia de estudio como fenómeno determinante de la competitividad.
- Entender lo que son los planes tácticos y operativos de la materia de estudio, diseñarlos e implementarlos.
- Capacidad para gestionar correctamente un almacén y saber determinar las técnicas y métodos necesarios.
- Capacidad para introducir cambios radicales en el proceso productivo que impliquen una potenciación profunda en la competitividad de la empresa.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Presentar al alumno una serie de temas estratégicos que surgen en la función de producción de una empresa.
- Ilustrar los métodos más importantes para pronosticar la demanda en el contexto de la planificación de operaciones.
- Desarrollar técnicas para agregar unidades de producción y determinar los niveles adecuados de

Curso académico 2016/2017



producción y de fuerza de trabajo con base en la demanda pronosticada de unidades agregadas.

- Considerar métodos para controlar los inventarios de artículos individuales cuando se asume que la demanda seguirá un patrón conocido.
- Comprender cómo debe manejarse la incertidumbre en la demanda al momento de calcular las políticas de reaprovisionamiento para un solo artículo en existencia.
- Entender la filosofía de empuje y tracción en la planificación de la producción y comparar los métodos MRP y JIT para programar el flujo de bienes en una fábrica.
- Entender los métodos esenciales y los resultados de la programación secuencial y su relación con políticas de responsabilidad social corporativa en el contexto de la producción.
- Entender cómo se usan las técnicas matemáticas y gráficas para ayudar a programar proyectos complejos en una organización relacionados con la sostenibilidad y el medio ambiente

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

Tema 1. LA DIRECCIÓN DE OPERACIONES

- 1.1. La Dirección de Operaciones en la organización.
- 1.2. Historia de la Dirección de Operaciones.
- 1.3. Nuevas tendencias en la Dirección de Operaciones.
- 1.4. La estrategia de operaciones.
- 1.4.1. La misión y la estrategia.
- 1.4.2. La ventaja competitiva y la Dirección de Operaciones.
- 1.4.3. Las decisiones estratégicas de operaciones.

Tema 2. GESTIÓN DE STOCKS CON DEMANDA INDEPENDIENTE. SISTEMAS MULTIPERIÓDICOS.

- 2.1. Introducción.
- 2.2. Los Sistemas De Gestión De Stocks.
- 2.2.1. Sistemas De Revisión Continua, SRC.
- 2.2.2. Sistemas De Revisión Periódica, SRP.
- 2.2.3. Sistema Mixto O De Mínimo Máximo, SMM.
- 2.3. Modelos Dinámicos Determinísticos.
- 2.3.1. Modelo Básico De Cantidad Fija De Pedido (CFP).
- 2.3.2. Modelo Básico De Periodo Fijo (PF).

Tema 3. PLANIFICACIÓN AGREGADA DE LA PRODUCCIÓN.

- 3.1. Introducción a la Planificación Agregada de la producción.
- 3.2. La obtención del Plan Agregado.
- 3.3. El proceso de Planificación Agregada.
- 3.4. Técnicas para la Planificación Agregada: La técnica de "prueba y error".

Tema 4. PROGRAMACIÓN MAESTRA DE LA PRODUCCIÓN (PMP).

- 4.1. Concepto de PMP.
- 4.2. Proceso de obtención de un PMP factible.
- 4.3. El horizonte de planificación del PMP.
- 4.4. La desagregación del Plan Agregado de Producción: El PMP inicial

Tema 5. LOS SISTEMAS MRP.

- 5.1. Introducción.
- 5.2. Esquema básico del MRP originario: definición y características del sistema.
- 5.3. Entradas fundamentales al sistema MRP.
- 5.4. El desarrollo del método.
- 5.5. Salidas del sistema MRP originario.
- 5.6. Salidas primarias.

Curso académico 2016/2017



- 5.7. Salidas secundarias.
- 5.8. El dimensionado del lote y su ajuste.
- 5.9. Ventajas e inconvenientes de los Sistemas MRP.
- 5.10. Problemática de implementación de los Sistemas MRP.
- 5.11. Aplicabilidad y conveniencia.

Tema 6. LA FILOSOFÍA "JUSTO A TIEMPO" (JIT).

- 6.1. Introducción.
- 6.2. Objetivos y elementos de la filosofía JIT.
- 6.3. El nivelado de la producción.
- 6.4. Ejecución y control: el Sistema Kanban.
- 6.5. Adecuación del Sistema de Operaciones al JIT: SMED, Shojinka, Soikufu y Jidoka, el mantenimiento productivo, las relaciones con proveedores y clientes.
- 6.6. Implantación de la filosofía "justo a tiempo".

Tema 7. PLANIFICACIÓN Y CONTROL

- 7.1. Introducción a las actividades de ejecución y control.
- 7.2. El proceso de revisión y autorización de pedidos.
- 7.3. Introducción a la programación de operaciones.
- 7.4. La asignación de carga a talleres.
- 7.5. Aproximaciones de prueba y error: Gráficos de carga.
- 7.6. La secuenciación: concepto y reglas de prioridad.
- 7.7. El gráfico de Gantt.

Tema 8. La GESTION MEDIOAMBIENTAL EN LA EMPRESA

- 8.1 Análisis de la gestión medioambiental en las organizaciones
- 8.2 La norma ISO 14001
- 8.3 La norma ISO 26000. Relación entre RSC y gestión medioambiental
- 8.4 Estudio de Caso de análisis de gestión medioambiental en una multinacional

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- HEIZER J., RENDER B. Dirección de la producción. Decisiones tácticas. Prentice Hall Iberia. Madrid, 2.007.
- HEIZER J., RENDER B. Dirección De La Producción. Decisiones Estratégicas. Prentice Hall Iberia. Madrid, 2.007.
- DOMÍNGUEZ MACHUCA, J. A.; GARCÍA GONZÁLEZ, S.; DOMÍNGUEZ MACHUCA, M.A.; RUÍZ JIMÉNEZ, A.:

ALVAREZ GIL, Mª. J. Dirección de Operaciones: Aspectos tácticos y operativos en la producción y en los servicios. McGraw Hill. Madrid. 2003.

• DOMÍNGUEZ MACHUCA, J. A.; GARCÍA GONZÁLEZ, S.; DOMÍNGUEZ MACHUCA, M.A.; RUÍZ JIMÉNEZ, A.;

ALVAREZ GIL, Ma. J. Dirección de Operaciones: Aspectos estratégicos en la producción y en los servicios. McGraw Hill. Madrid. 2001.

- LEE J. KRAJEWSKI, LARRY P. RITZMAN. Administración De Operaciones. Pearson Prentice Hall. Madrid, 2004.
- MIRANDA GONZÁLEZ, F.J.; RUBIO LACOBA, S.; CHAMORRO MERA, A.; BAÑEGIL PALACIOS, T.M. Manual

de Dirección de Operaciones. Thomson. Madrid, 2004.

• NAHMIAS STEVEN. Análisis de la producción y de las operaciones. McGraw Hill. Madrid. 2007. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Curso académico 2016/2017



• FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, ESTEBAN, AVELLA CAMARERO, LUCÍA, FERNÁNDEZ BARCALA, MARTA. Estrategia

De La Producción. McGraw-Hill, 2003.

- FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, ESTEBAN. Dirección De La Producción: I Fundamentos Estratégicos. Civitas. Madrid. 1993.
- ESTEBAN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ; CAMILO J. VAZQUEZ ORDAS. Dirección De La Producción: Il Métodos Operativos. Civitas. Madrid, 1994.
- CHASE, R.; AQUILANO, N; JACOBS, F.R. Administración De La Producción Y Operaciones. Mcgraw Hill 2000
- FITZSIMMONS, J.A.; FITZSIMMONS, M.J. Informations Technology, Irwin- McGraw Hill 1.998
- DAVIS, M.; AQUILANO, N.; CHASE, R. Fundamentos De Dirección De Operaciones, 3ª edición, Mcgraw Hill 2.001
- HILL, T. Manufacturing Strategy: Text and Cases, 2ª edición, Irwin, Homewood, IL, 1.994
- SCHROEDER R. J.; KNOD, E.M.JR. Operations Management Customer- Focused Principles, McGraw Hill, 1.997.

ENLACES RECOMENDADOS

METODOLOGÍA DOCENTE

Las actividades formativas se desarrollarán desde una metodología participativa y aplicada que se centra en el trabajo del estudiante (presencial y no presencial/individual y grupal). La metodología utilizada consistirá en lección magistral, actividades prácticas, seminarios o talleres, actividades individuales/grupales y las tutorías académicas, la materia desarrollará aquellas actividades que más se adecuen a los contenidos y competencias a adquirir por el alumnado.

En concreto, la metodología docente a seguir en la materia constará, de forma aproximada, de:

- Un 30% de docencia presencial en el aula (45 h.).
- Un 60% de estudio individualizado del alumno, búsqueda, consulta y tratamiento de información, resolución de problemas y casos prácticos, y realización de trabajos y exposiciones (90h.).
- Un 10% para tutorías individuales y/o colectivas y evaluación (15h).

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Primer del		Actividades presenciales						Actividades no presenciales			
	Temas del temario	Sesiones teóricas (horas)	Sesiones prácticas (horas)	Exposiciones y seminarios (horas)	Tutorías colectivas (horas)	Exámenes (horas)	Etc.	Tutorías individuales (horas)	Estudio y trabajo individual del alumno (horas)	Trabajo en grupo (horas)	Etc.
Semana 1	1	1.5	1.5								
Semana 2	2	1.5	1.5								
Semana 3	2	1.5	1.5								

Curso académico 2016/2017



Semana 4	3	1.5	1.5						
Semana 5	3	1.5	1.5						
Semana 6	4	1.5	1.5						
Semana 7	4	1.5	1.5						
Semana 8	5	1.5	1.5						
Semana 9	5	1.5	1.5						
Semana 10	6	1.5	1.5						
Semana 11	6	1.5	1.5						
Semana 12	7	1.5	1.5						
Semana 13	7	1.5	1.5						
Semana 14	8	1.5	1.5						
Semana 15	8	1.5	1.5						
Total horas		22.5	22.5		3	20	60	15	

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

Con objeto de evaluar la adquisición de los contenidos y competencias a desarrollar en la materia, se utilizará un sistema de evaluación diversificado, seleccionando las técnicas de evaluación más adecuadas para la asignatura en cada momento, que permita poner de manifiesto los diferentes conocimientos y capacidades adquiridos por el alumnado al cursar la asignatura. De entre las siguientes técnicas evaluativas se utilizarán alguna o algunas de ellas:

- Prueba escrita: exámenes de ensayo, pruebas objetivas, resolución de problemas, casos o supuestos, pruebas de respuesta breve, informes y diarios de clase.
- Prueba oral: exposiciones de trabajos orales en clase, individuales o en grupo, sobre contenidos de la asignatura (seminario) y sobre ejecución de tareas prácticas correspondientes a competencias concretas.
- Observación: escalas de observación, en donde se registran conductas que realiza el alumno en la ejecución de tareas o actividades que se correspondan con las competencias.
- Técnicas basadas en la asistencia y participación activa del alumno en clase, seminarios y tutorías: trabajos en grupos reducidos sobre supuestos prácticos propuestos.

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del R. D 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en el territorio nacional.

La calificación global corresponderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación.

Curso académico 2016/2017



INFORMACIÓN ADICIONAL

El alumno que no asista con regularidad a clase perderá el derecho a evaluación continua. Así mismo el alumnado que decida hacer evaluación única debe de hacer el formalismo en el Departamento en la primera semana de curso.

Curso académico 2016/2017

