

FUNDAMENTOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL

Curso 2010/2011

(Código: 68902010)

1. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

El objetivo básico de esta asignatura es, formar al futuro ingeniero industrial en los conceptos, principios, técnicas y herramientas necesarios para ejercer su profesión.

Como objetivos docentes específicos de esta asignatura pueden citarse los siguientes:

- Conocer y valorar los principios fundamentales de la administración de empresas.
- Profundizar en el proceso de dirección y en las diferentes funciones del directivo.
- Comprender las diferentes alternativas de estructuración de la empresa.
- Conocer los procesos de evaluación del desempeño y los sistemas de recompensa e incentivos y de desarrollo personal y profesional.
- Estudiar la dirección y el control de la empresa como funciones. Valorar la importancia del estudio de los modos de conducta y de los procesos de comunicación.
- Aproximarse a los aspectos relevantes de las decisiones financieras en la empresa y su implicación en la marcha del negocio y en la selección de proyectos de inversión.
- Comprobar los requerimientos de la función de marketing y su relación con el diseño del producto, el precio y la distribución.
- Conocer los aspectos más relevantes de la función de dirección de la producción.
- Estudiar los aspectos clave del desarrollo del producto, la necesidad de la ingeniería simultánea y comprender la importancia que para el proceso tiene un adecuado diseño del producto.
- Conocer los diferentes tipos de proceso y las características fundamentales de cada uno. Aprender a efectuar una correcta selección del proceso. Conocer la técnica de representación del proceso.
- Relacionar el funcionamiento óptimo del proceso de producción con la adecuación de la capacidad de la planta, de las instalaciones, su localización y la distribución de los equipos e instalaciones de las plantas.
- Conocer las distintos tipos de disposición del proceso y su influencia en la productividad y la eficiencia.
- Conocer la mejor forma de implementar la producción ajustada.
- Valorar y conocer la forma óptima de evaluar y seleccionar las diferentes tecnologías de operaciones.
- Conocer y aplicar las técnicas de programación y control de la producción y de proyectos, especialmente a través de los sistemas informatizados.
- Conocer las técnicas de la calidad total e interpretar la importancia del compromiso de calidad y el servicio al cliente. Valorar la importancia de la medición de objetivos y su control como mecanismo de realimentación y garantía de eficiencia.
- Cultivar la capacidad de selección de condiciones de operación y de su optimización con criterios de carácter económico y la capacidad de diseño y de selección de tecnologías y equipos de producción.
- Conocer las distintas alternativas para la automatización de procesos y sistemas de fabricación.
- Conocer las nuevas tendencias de automatización que faciliten la fabricación desatendida y la implantación de sistemas integrados.

Con la comprensión obligada por los planes de estudios, no es posible abordar in-extenso un temario amplio y comprensivo de las materias fundamentales de la disciplina, pero sí profundizar en aquellos aspectos que se juzgan básicos, para que el alumno realice por su cuenta y con la orientación del profesor una ampliación a lo expuesto en clase.

2. CONTEXTUALIZACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS

La actividad empresarial en la actualidad es muy compleja por disponer de numerosas variables que el ingeniero debe de conocer. Dichas variables se transforman en problemas de difícil parcelamiento individual estando interrelacionados entre sí



aspectos tan vitales para la existencia de una empresa como son, su economía, administración y producción.

Por tanto, esta asignatura acercará al futuro ingeniero a dos de los pilares básicos en los que se sustenta la empresa actual, su gestión económica y su gestión de producción.

3. REQUISITOS PREVIOS REQUERIDOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Para abordar esta asignatura no es necesario que el alumno disponga de ningún aprendizaje específico previo, salvo los propios básicos de una moderada comprensión en lectura y unos conocimientos fundamentales de matemáticas.

4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Con el estudio de esta asignatura, el alumno habrá obtenido una visión, al menos inicial, sobre el conjunto de factores que afectan a la empresa, a su administración y a la producción final de la misma (ya sean bienes o servicios), dotando al futuro ingeniero de los conocimientos básicos que le puedan ayudar en el proceso de inmersión dentro de una estructura organizativa y a entender los parámetros clave de su funcionamiento.

El resultado de este aprendizaje se traducirá en:

- 1.- Entenderá, qué es una organización empresarial, su rol en el sistema económico y social.
- 2.- La función del empresario, la dirección de empresa y su entorno, estrategias, toma de decisiones, diseño de la estructura organizativa, comunicación interna, etc.
- 3.- Sabrá interpretar documentos de carácter financiero (balance, etc), tipos de decisiones basadas en el conocimiento de la función financiera, equilibrio económico-financiero, etc.
- 4.- Aspectos básicos de carácter productivo, formas de producción, etc.
- 5.- Importancia de la función comercial, tipos de marketing, la investigación de mercados, la promoción y distribución del producto, etc.

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Los contenidos de la asignatura distribuidos correlativamente, y con su correspondencia con los libros de la bibliografía básica, son los siguientes:

Parte I. La empresa y la función directiva. (capítulos corresp. de PARTE. I de IEE)

1. Empresa y empresario.
2. Dirección, estrategias y crecimiento.
3. Diseño de la estructura organizativa y comunicación.
4. Comportamiento organizativo y Dirección de Recursos Humanos.
5. Análisis de problemas y toma de decisiones.

Parte II. La función financiera. (capítulos corresp. de PARTE. II de IEE)

6. Elementos financieros.
7. Las inversiones y su selección. La rentabilidad de las inversiones.
8. Las Fuentes de financiación y su selección. El coste del capital.

Parte III. La función de producción. (capítulos corresp. de AOP)

9. Planeación agregada.
10. Control de inventarios sujeto a la demanda conocida
11. Control de inventarios sujeto a la demanda incierta.
12. Administración de la cadena de suministro.
13. Sistemas de control de la producción de tipo push and pull: MRP y JIT.
14. Programación de operaciones.
15. Programación del proyecto.



16. Calidad y aseguramiento.
17. Confiabilidad y mantenibilidad

Parte 4. La función comercial. (capítulos corresp. de PARTE. IV de IEE)

18. Elementos de marketing. El mercado, la demanda y el presupuesto mercado técnico.
19. Investigación de mercados, segmentación y experimentación comercial.
20. Las variables de marketing

NOTA: Libros de Bibliografía Básica de la asignatura:

IEE: Curso de Introducción a la Economía de la Empresa.

APO: Análisis de la Producción y de las Operaciones.

6.EQUIPO DOCENTE

- DATOS NO DISPONIBLES POR OBSOLESCENCIA

7.METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Cada tema del programa, está desarrollado en los textos de bibliografía básica recomendados y su metodología debe ser aprovechada totalmente por el alumno.

Se recomienda estudiar en sesiones no inferiores a 3 horas, tomándose el tiempo necesario y escogiendo el lugar idóneo para concentrarse.

El programa desarrolla los epígrafes que trata cada tema y sirve de idea del nivel de conocimientos, conceptos y objetivos de aprendizaje que se exigirán en la prueba personal.

Los análisis prácticos de empresas, profesionales y situaciones que contienen o pudieran contener los textos de bibliografía básica, están adaptados a los contenidos teóricos que se le solicitará al alumno. Los mismos son de obligado y detenido estudio, ya que proporcionan una herramienta valiosa para fijar ideas y conocimientos o aplicar los contenidos teóricos.

Al finalizar el estudio de cada tema, el alumno deberá estudiar los problemas resueltos y visitar en Internet la página(s) personal(es) si las mismas se facilitan.

Se trata de una labor intensiva pero de la máxima utilidad. Como se refiere en el apartado de evaluación, la cumplimentación y envío al equipo de profesores de estas actividades complementarias (ejercicios y problemas para practicar propuestos, análisis de los artículos de actualidad, y respuestas a las pruebas de autoevaluación, a las cuestiones a desarrollar, .etc), servirá para subir la nota final del alumno.

A todos los efectos, conviene, evidentemente, dominar la terminología clave específica de la disciplina y que los textos definen en el glosario final (siempre y cuando exista).

Dado el carácter troncal de esta disciplina en la formación de los futuros ingenieros industriales, el Equipo Docente recomienda al alumno el máximo interés en su estudio, dada la gran utilidad de aplicación inmediata en su trabajo profesional como ingeniero.

8.EVALUACIÓN

PRUEBAS DE EVALUACIÓN A DISTANCIA

No se realizan pruebas de evaluación a distancia. A cambio, se recomienda que, de forma voluntaria, el alumno complete, hasta donde pueda, los ejercicios y pruebas contenidos en la bibliografía básica. Si las respuestas son enviadas al equipo docente serán tenidas en cuenta en la nota final de la signatura.

PRUEBAS PERSONALES



La evaluación final se realizará fundamentalmente a través del examen que efectúe el alumno durante la Prueba Personal presencial correspondiente, y se completará, en su caso, con las siguientes entregas, de carácter voluntario, que servirán para mejorar la nota final:

– Un trabajo, sobre un tema específico del programa, que será elegido por el alumno y comunicado al equipo docente al inicio del curso. Valorable hasta dos puntos (sobre diez) a sumar a la nota obtenida en la prueba presencial. Para sumar la puntuación del trabajo voluntario a la prueba presencial no es necesario haber superado la misma.

– La elaboración y envío al equipo docente de las respuestas a los ejercicios y pruebas propuestos en los libros de texto bases. Valorable hasta dos puntos (sobre diez) a sumar a la nota obtenida en la prueba presencial. Para sumar la puntuación de estas respuestas y resolución de ejercicios a la prueba presencial no es necesario haber superado la misma.

9. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13): 9788480049016

Título: CURSO DE INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA DE LA EMPRESA (MADRID, 2010 O POSTERIOR, EDICIÓN REVISADA)

Autor/es: Pérez Gorostegui, Eduardo ;

Editorial: EDITORIAL CENTRO DE ESTUDIOS RAMÓN ARECES

Buscarlo en Editorial UNED

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

ISBN(13): 9789701062395

Título: ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN Y LAS OPERACIONES (Quinta)

Autor/es: Nahmias, Steven ;

Editorial: McGraw Hill

Buscarlo en Editorial UNED

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Comentarios y anexos:

10. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

11. RECURSOS DE APOYO

Para solicitar consejo sobre algún recurso de apoyo para esta asignatura, el alumno deberá ponerse en contacto con el Equipo Docente.



12.TUTORIZACIÓN

Horario de tutorías: Martes lectivos 16:00-20:00 horas.

Teléfono de atención: (+34) 91 398 79 26

13.Lista de temas a elegir para el trabajo voluntario de la asignatura

Al inicio del curso se enviará, mediante comunicación a través del curso virtual, una lista de temas, de la cual, se tendrá que elegir uno de ellos para realizar el Trabajo Voluntario de la asignatura. Los temas de ésta lista estarán relacionados con los temas que aparecen en la *LISTA GENÉRICA DE TEMAS POR ÁREAS* que aparece a continuación, sin descartar temas nuevos que sean de interés para el alumno y que no aparezcan en la misma. Si no se envía dicha lista de temas a través del curso virtual al inicio del curso, el alumno debe ponerse en contacto con el Equipo Docente.

Se valorará de manera más positiva a la hora de calificar el trabajo, el carácter práctico y la aplicabilidad real del mismo y las referencias (fuentes de consulta) que se utilicen.

Se tendrá en cuenta por parte del Equipo Docente de manera MUY NEGATIVA, la copia o plagio de trabajos (ya sea de manera completa o de algún apartado) de años anteriores.

LISTA GENÉRICA DE TEMAS POR ÁREAS

Logística:

· *Planificación y Control:*

- planificación y control de niveles de stock en Materia Prima y P. Terminado.
- planificación de necesidades de gestión de inventarios.
- prevención y control de gestión y costes logísticos.
- control facturación transporte.
- coordinación organización-informática-servicios técnicos.

· *Programación:*

- programación necesidades fabricación P. Terminado
- programación necesidades P. Semielaborado.
- programación necesidades Materia Prima.
- coordinación con producción-marketing-compras (ERP).

· *Distribución:*

- gestión de stocks de PT.
- operativa general.
- supervisión control administrativo de stocks.

· *Almacenes:*

- optimización de almacenes.
- implantación. de tecnologías novedosas (EPC,RFID,etc).
- distribución de recursos en planta (Layout).

· *Transporte:*

- planificación de red de transportes de Materia Prima y P. Terminado
- estudio de transporte directo a clientes, delegaciones, paquetería, fraccionado, etc.

· *Preparación de pedidos:*

- picking.
- manipulaciones.
- consolidación de pedidos.
- control y verificación.
- embalaje y etiquetado.

Proyectos:

· *Cuerpo de conocimiento de la Gestión de Proyectos:*

- gestión comercial
- gestión de contratos.
- gestión de alcance.



- gestión de tiempo.
- gestión de personal.
- gestión de recursos.
- gestión de comunicaciones.
- *Diseño de modelo de fases/hitos del proyecto:*
- fase de inicio, conceptual o de viabilidad.
- fase de definición.
- fase de ejecución.
- fase de entrega.
- fase de soporte y mantenimiento.
- fase de cierre.
- *Aplicación de herramientas y metodologías específicas de gestión de proyectos:*
- PERT.
- GANTT.
- CPM.
- PDM.
- WBS.
- *Aplicación de herramientas y metodologías de soporte de gestión de proyectos:*
- Sistemas de información
- Herramientas de gestión del conocimiento.
- CAD/CAM.
- Herramientas de simulación (ARENA, etc)
- Herramientas estadísticas.
- Operaciones:
- diseño, gestión y mejora de sistemas productivos.
- análisis de procesos.
- análisis y gestión de riesgos.
- control de producción e inventario.
- diseño y desarrollo de producto.
- procesos de mejora/reingeniería de procesos.
- estudios de marketing.
- estudios de mercado.
- gestión de capital.
- Calidad:
- implantación de sistemas de gestión de calidad (ISO).
- implantación de mejora continua (TQM).
- implantación de sistema Six-Sigma.
- implantación de Control estadístico de proceso (SPC).
- Mantenimiento Industrial:
- mantenimiento correctivo.
- implantación de mantenimiento preventivo:
 - sistemático.
 - condicional.
- implantación de mantenimiento predictivo:
 - por rondas.
 - condicional.
- durabilidad.
- estudio aplicado a un caso práctico del concepto de "disponibilidad".
- estudio aplicado a un caso práctico del concepto de "fiabilidad".
- estudio aplicado a un caso práctico del concepto de "mantenibilidad".
- aplicación de análisis de modos de fallo (AMFE).
- aplicación a un caso práctico de reingeniería del mantenimiento. (Benchmarking).
- estudio aplicado a un caso práctico de implantación de TPM a una empresa.
- aplicación de gestión económica de mantenimiento.
- planificación y programación del mantenimiento (CPM,PERT,.etc).
- aplicación a un caso práctico de la gestión del mantenimiento asistido por ordenador (GMAO).



14.Trabajo Voluntario de la asignatura

El trabajo de la asignatura deberá tener la siguiente Estructura de Trabajo Fin de Curso (TFC):

1. Justificación : En esta parte del trabajo se debe explicar la motivación(es) principal(es) para la realización del mismo. Por ejemplo:

- desarrollo profesional.
- solucionar un problema laboral.
- inquietud personal...etc.

2. Introducción : En este apartado se debe señalar el contexto en el que se engloba el TFC desde dos puntos de vista: dentro del temario del curso y dentro del ámbito laboral o personal donde suceda. Por ejemplo:

- este trabajo intenta resolver la pérdida de tiempo en el proc. picking...
- se analiza el espacio vacío en técnicas de distribución y desarrolla....
- observando el problema que estamos teniendo con las paradas técnicas de las maquinas....etc.

3. Objetivos : Se trata de enumerar los objetivos generales y específicos a conseguir con el TFC. En esta lista se intentará ser lo más conciso posible para no incurrir en ambigüedades, limitando/acotando los objetivos tanto en número como en temática a desarrollar. Por ejemplo:

- objetivo 1: Disminuir el tiempo en el proceso de picking.
- objetivo 2: Calcular tiempos de rutas en proceso de picking.
- objetivo 3: Analizar el proceso de picking por trabajadores y pedido,..etc

4. Parte teórica aplicada:

Estado del Arte: Antes de aplicar una metodología o técnica al problema o caso práctico del TFC, se deberá realizar una pequeña (o grande, dependiendo del caso) búsqueda documental que quedará reflejada como otro apartado más en el TFC. En esta búsqueda, se deberá hacer referencia pormenorizada de las fuentes consultadas (tanto en este apartado como después en el apartado de "Bibliografía General").

*Una recomendación importante para este apartado es, objetivizar y acotar el tema que se quiere acometer, de este modo, se limitará mucho más la búsqueda de información y se ganará tiempo en la misma, evitando también distracciones del objetivo final, que en este apartado, consiste básicamente en documentarse objetivamente para la realización del TFC.

Base Teórica: Una vez realizada una búsqueda documental. Se deberá describir la misma, de manera teórica. De este forma, se establecerán las bases para su aplicabilidad en el TFC.

Casos Similares: Puede que en la búsqueda de documentación (y esto es muy habitual) se encuentren en la bibliografía existente, textos en que se haya abordado la misma problemática del TFC que se quiere realizar. Si esto fuera así, se deberá aportar, al menos, referencia(s) del mismo(s).

5. Parte práctica:

Explicación de proceso: Puede que el TFC consista en la mejora de un proceso existente. Si es este es el caso, se deberá



explicar de manera pormenorizada como se realiza el proceso actual, ya que además de situar al lector del TFC en la problemática actual del mismo, también servirá al que lo redacta para estructurar de manera más clara su solución. La máxima a seguir en este apartado será: *"Antes de arreglar algo, debes conocer a la perfección como funciona"*.

Base Teórica Aplicada: En este apartado, se describirá la teoría aplicada al proceso o problema en cuestión. Por ejemplo: *....Aplicaremos el método de Vogel estableciendo como coeficientes para nuestro proceso...etc.*

En el resto de la parte práctica, se da absoluta libertad al alumno para que estructure su TFC de acuerdo a sus necesidades.

6. Bibliografía: En este apartado se deberá realizar una enumeración de las fuentes consultadas (utilizadas o no utilizadas en el TFC) y la manera de acceder a dichas fuentes. Estas pueden ser:

- libros.
- artículos de revistas especializadas.
- artículos de congresos.
- páginas Web.
- empresas del sector...etc.

7. Presentación: Como apartado final, aunque no forme parte de la estructura del TFC. Se deberá realizar una breve presentación en formato POWER POINT con los puntos fundamentales del TFC.

Envío del TFC: Una vez terminado el TFC (y su presentación en Power Point) podrá ser enviado de dos maneras:

a) Enviar TFC en formato WORD (2003) y su presentación en formato POWER POINT(2003) por e-mail (jconde@ind.uned.es).

b) Enviar TFC en formato WORD (2003) y su presentación en formato POWER POINT(2003) por correo postal a: ETSII de la UNED. C/ Juan del Rosal, 12, (28040) Madrid. Dpcho: 1.11. Att. Prof. Javier Conde Collado.

15. Proyectos Fin de Carrera (PFC)

Los temas fundamentales que se ofertan para la realización del PFC en áreas que tengan relación con Administración de Empresas y Organización de la Producción son los siguientes:

- 1) Reingeniería y Mejora de Procesos.
- 2) Simulación de Sistemas Discretos.
- 3) Aplicación de Sistemas de Identificación por Radio-Frecuencia (RFID) a: logística, producción, mantenimiento y seguridad, y dirección/gestión de Proyectos.
- 4) Aplicación de Sistemas Multiagente (MAS) a: logística, producción, mantenimiento y seguridad, y dirección/gestión de Proyectos.

Si se desea realizar el PFC sobre otros temas que aborden tanto Administración de Empresas como Organización de la Producción, se ruega ponerse en contacto con el Equipo Docente, conociendo previamente, que los temas con preferencia serán los arriba referidos.

