GUÍA DOCENTE 2012-2013

MÉTODOS OPERATIVOS DE GESTIÓN

1. Denominación de la asignatura:

MÉTODOS OPERATIVOS DE GESTIÓN

Titulación

GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Código

5573

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

MATEMATICAS

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

ECONOMÍA APLICADA

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

CRISTINA R. DELGADO SERNA (cdelgado@ubu.es, 947259024, despacho 1051)

4.b Coordinador de la asignatura

CRISTINA R. DELGADO SERNA

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

TERCER CURSO, SEGUNDO SEMESTRE

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Optativa

7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

COMPETENCIAS GENERALES
CG1 Capacidad de análisis y síntesis
CG8 Habilidades elementales en informática
CG10 Resolución de problemas
CG11 Toma de decisiones
CG16 Habilidades para trabajar en un equipo interdisciplinario
CG25 Capacidad de aprender

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
H1 Analizar y estructurar un problema empresarial y diseñar una solución
H4 Identificar y utilizar software apropiado
H6 Identificar y utilizar herramientas apropiadas, tales como investigación de mercados, análisis estadístico, matemáticas financieras y técnicas de optimización

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
El objetivo de la asignatura será dotar a los alumnos de algunas de las muchas herramientas matemáticas que pueden aplicarse a la gestión de la empresa. Trataremos de familiarizar al estudiante con la formulación y la solución de algunos modelos de investigación operativa. Se utilizará el ordenador para resolver los problemas sin necesidad de aprender el algoritmo concreto que los resuelve. La resolución de los problemas y el análisis de las soluciones obtenidas se realizará trabajando tanto de forma individual como en equipo.
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACION OPERATIVA. **Tema 1. ORIGENES DE LA INVESTIGACION OPERATIVA.** **Tema 2. ETAPAS DE UN ESTUDIO DE INVESTIGACION OPERATIVA.** **PROGRAMACIÓN LINEAL: ANALISIS POSTOPTIMO.** **Tema 3. PROBLEMAS DE PROGRAMACION LINEAL. SOLUCIÓN EN COMPUTADORA.** **Tema 4. ANÁLISIS POSTOPTIMO.** **PROBLEMAS DE TRANSPORTE Y ASIGNACION.** **Tema 5. PROBLEMAS DE TRANSPORTE.** **Tema 6. PROBLEMAS DE ASIGNACION.**

INTRODUCCION A LOS PROBLEMAS DE FLUJO EN REDES.

Tema 7. INTRODUCCION.

Tema 8. PROBLEMAS DE LA RUTA MAS CORTA.

Tema 9. PROBLEMAS DEL FLUJO MAXIMO.

Tema 10. PROBLEMAS DE FLUJO A COSTO MINIMO.

METAHEURISTICA.

Tema 11. NATURALEZA DE LA METAHEURISTICA. PRINCIPALES ESTRATEGIAS.

INTRODUCCIÓN A LA SIMULACIÓN.

Tema 12. SIMULACION CON HOJAS DE CALCULO.

9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

HILLIER,F.S. y LIEBERMAN,G.J., (2010) Introducción a la Investigación de Operaciones, 9ª edición , MacGraw-Hill, México, 970-10-5621-3,

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

CRESPO E., MARTI R., PACHECO J. , (2007) Procedimientos Metaheurísticos en Economía y Empresa, Tirant lo Blanch, Valencia, 978-84-8456-938-1,

TAHA H.A, (1998) Investigación de Operaciones, una Introducción , 6ª Ed. , Prentice Hall, México, 970-17-0166-6,

WINSTON W.L. , (1994) Investigación de Operaciones. Aplicaciones y Algoritmos, Grupo editorial Iberoamérica, S.A. de C.V., México, 0-534-92495-6,

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teórico-prácticas	CG1 CG8 CG10 CG11 CG25 H1 H4 H6	27	39	66
Resolución de prácticas. Presentación de problemas. Realización del examen	CG1 CG8 CG10 CG11 CG16 CG25 H1 H4 H6	27	57	84
Total		54	96	150

11. Sistemas de evaluación:

El 40% de la nota resulta de una evaluación continua. Se presentarán al menos dos trabajos resueltos en grupo y otros dos elaborados de forma individual. Al menos uno de dichos trabajos se defenderá a lo largo del cuatrimestre.
La nota de esta evaluación continua será de cero en el caso de presentar trabajos idénticos. La puntuación final de la evaluación continua será el 100% de la nota de los trabajos siempre que se haya realizado presentación (-15%) y trabajo en grupo (-15%). Los trabajos deberán entregarse en los plazos que se establezcan en cada caso. Fuera de dichos plazos no se tendrán en cuenta a efectos de evaluación continua.

El otro 60% de la nota se obtiene con la realización de dos exámenes que se celebrarán en la fecha, hora y lugar determinados por el decanato. Para poder hacer media será necesario obtener en dichos exámenes al menos 2,4 puntos (máxima puntuación entre ambos = 6).

Las pruebas de evaluación continua no son susceptibles de recuperación en al segunda convocatoria.

Procedimiento	Peso en la calificación final
Ejercicios de Evaluación Continua	40 %
Prueba de evaluación-Resolución de ejercicios	30 %
Prueba de evaluación-Interpretación de soluciones	30 %
Total	**100 %**

Evaluación excepcional, si procede:

La evaluación excepcional se realizará de la misma manera excepto en la exigencia del trabajo en grupo.

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Plataforma Moodle
Tutoría Presencial
Tutoría Virtual

13. Calendarios y horarios:

Jueves 10:10 a 11:00 y 11:10 a 12:00
Viernes de 12:10 a 13:00 y 13:10 a 14:00

14. Idioma en que se imparte:

CASTELLANO