

Plan 418 GRADO EN COMERCIO

Asignatura 41030 METODOS DE OPTIMIZACION PARA EL COMERCIO

Grupo 1

### Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

OPTATIVA

### Créditos ECTS

6

### Competencias que contribuye a desarrollar

G1. Demostrar poseer y comprender conocimientos en el área del Comercio a partir de la base de la educación secundaria general a un nivel que, apoyado en libros de texto avanzado, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia en el estudio de la actividad comercial.

G2. Ser capaz de identificar los diferentes aspectos que afectan directa y globalmente a la actividad comercial de las empresas y saber aplicar el conjunto de conocimientos adquiridos a su trabajo o vocación de una forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro del departamento comercial de una empresa en el contexto de una economía globalizada, dinámica y sujeta a un proceso de cambio e innovación tecnológica constante.

G3. Tener la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes, dentro del área comercial, para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

G4. Poder transmitir en español y en otra lengua (inglés, francés o alemán), tanto de forma oral como escrita, información, ideas, conocimientos, problemas y soluciones del ámbito comercial, resultados de los análisis, propuestas de actuación o negocio, los fundamentos y razones últimas de los mismos, de forma clara, concisa y comprensible tanto a públicos especializados como no especializados.

G5. Haber desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias que permitan al alumno continuar formándose en la actividad comercial y en otras facetas de la gestión empresarial con un alto grado de autonomía.

T1. Adquirir la habilidad de aprendizaje y conocimiento de la bibliografía así como de las fuentes permanentes de información documental y estadística que le doten de la capacidad necesaria para continuar estudiando, investigando o aprendiendo de forma permanente y autónoma.

T2. Alcanzar las habilidades necesarias para una correcta utilización de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en el ámbito de estudio y contexto profesional, como una herramienta para la expresión y la comunicación, para el acceso a fuentes de información, como medio de archivo de datos y documentos, para tareas de presentación, aprendizaje, trabajo cooperativo y para la gestión de cualquier operación comercial.

T5. Adquirir la capacidad para trabajar en equipo, demostrando habilidad para coordinar personas y tareas concretas, aceptando o refutando mediante razonamientos lógicos los argumentos de los demás y contribuyendo con profesionalidad al buen funcionamiento y organización del grupo sobre la base del respeto mutuo.

T6. Ser creativo, con iniciativa y espíritu emprendedor, consiguiendo la habilidad de ofrecer soluciones nuevas y diferentes ante problemas y situaciones convencionales, así como tener una buena predisposición a actuar de forma proactiva, poniendo en acción las ideas en forma de actividades y proyectos con el fin de explotar las oportunidades al máximo, asumiendo los riesgos necesarios.

T7. Ser capaz tanto de reconocer situaciones nuevas (tanto en el entorno competitivo en el que va a desarrollar su labor profesional como en las metodologías de trabajo cambiantes), como de adaptarse a los cambios con versatilidad y flexibilidad.

T8. Saber desarrollar y mantener un trabajo de calidad de acuerdo a las normas y gestionar por procesos utilizando indicadores de calidad para su mejora continua, mediante la utilización de indicadores que evalúan el progreso y los resultados, mediante una planificación y realización correcta de las actividades, buscando la mejora de forma permanente en todo lo que se hace, y mediante la participación en los procesos de autoevaluación asumiendo responsabilidades tanto como evaluador como evaluado.

Específicas

E17. Conocer y utilizar los conceptos matemáticos y estadísticos para formalizar y analizar situaciones de ámbito comercial.

Grado en Comercio

3

E18. Conocer y operar con herramientas informáticas aplicadas al comercio.

E23. Dominar los procedimientos contables y financieros aplicables al área comercial.

E27. Dominar las técnicas de análisis y simulación que permitan resolver problemas de gestión comercial.

## Objetivos/Resultados de aprendizaje

### OBJETIVOS GENERALES

1. Conocer las diferentes técnicas para optimizar funciones económicas (funciones de beneficios, utilidades, costes..)
2. Utilizar para ello los métodos matemáticos de la programación lineal, de los problemas de transporte y de los de asignación de recursos.
3. Manejar programas informáticos que simplifiquen la utilización de dichas técnicas.
4. Conseguir interpretar correctamente y en términos económicos los resultados obtenidos con los métodos estudiados.

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

1. Identificar qué es un problema de optimización en una situación económica.
2. Saber trasladar a términos de optimización matemática un problema económico.
3. Manejar el método del simplex para optimizar una función lineal con ciertas restricciones.
4. Interpretar correctamente los resultados obtenidos en el método.

## Contenidos

TEMA 0. MÉTODOS DE OPTIMIZACIÓN PARA EL COMERCIO: INTRODUCCIÓN

TEMA 1. PROGRAMACIÓN LINEAL: INTRODUCCIÓN

TEMA 2. EL SIMPLEX

TEMA 3. ANÁLISIS POST-ÓPTIMO Y ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

TEMA 4. PROGRAMACIÓN LINEAL ENTERA

TEMA 5. EL PROBLEMA DEL TRANSPORTE

TEMA 6. EL TRANSPORTE CON TRANSBORDO

TEMA 7. EL PROBLEMA DE ASIGNACIÓN: EL MÉTODO HÚNGARO

## Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Clases magistrales: exposición por parte del profesor de los temas y sus correspondientes métodos.

Clases prácticas de resolución de problemas.

Clases prácticas del manejo de programas informáticos utilizados para resolver problemas de simplex, de transporte y de asignación.

## Criterios y sistemas de evaluación

Los alumnos que así lo deseen podrán aprobar la asignatura mediante evaluación continua asistiendo al menos al 60 % de las clases. Para ello deberán entregar los problemas resueltos que se les vayan proponiendo y superar las pruebas escritas que se vayan realizando a lo largo del cuatrimestre.

Aquellos alumnos que no hayan superado la asignatura mediante evaluación continua realizarán un examen final de toda la asignatura sobre 10 puntos en la fecha de la convocatoria oficial fijada por el centro.

## Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Exposición del profesor en el aula de los conceptos fundamentales de cada tema. Los alumnos dispondrán a través de MOODLE del material teórico necesario para cada tema.

Resolución por parte del profesor de algunos problemas. Los alumnos dispondrán a través de MOODLE de "hojas de problemas" de cada tema.

Resolución por parte de los alumnos de problemas de manera individual y/o en pequeños grupos.

Uso de programas informáticos para la resolución de dichos problemas.

## Calendario y horario

La asignatura se imparte en el segundo cuatrimestre del curso con el siguiente horario:

Grupo T (clases teóricas a todo el grupo): lunes de 13 a 15 horas.

Grupo 1A (clases prácticas a la mitad del grupo): martes de 13 a 15 horas.

Grupo 2A (clases prácticas a la mitad del grupo): miércoles de 13 a 15 horas.

## Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

### HORAS PRESENCIALES

Clases teóricas 30

Clases prácticas 30

Evaluación 4

### HORAS NO PRESENCIALES

Trabajo autónomo sobre contenidos teóricos 20

Trabajo autónomo sobre contenidos prácticos 30

Realización de trabajos , informes, memorias, ... 7

Preparación orientada a la evaluación 30

## Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

La profesora JUSTINA CASADO FUENTE, PTEU del departamento de Economía Financiera y Contabilidad.

Correo electrónico justina@emp.uva.es

Teléfono 983 42 35 80

## Idioma en que se imparte

Castellano