



Propuesta TFG. Curso 2024/2025

GRADO: Grado en Matemáticas

CÓDIGO DEL TFG: 270-109-2024/2025

1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Análisis y aplicación de modelos de optimización en ámbitos empresariales

Descripción general (resumen y metodología):

El principal objetivo del trabajo será el estudio de modelos matemáticos que se usan en el mundo empresarial para optimizar decisiones económicas, como la producción, la asignación de recursos o la gestión de inventarios. Se profundizará en la teoría relacionada con los modelos de optimización y su aplicación en la toma de decisiones empresariales y se estudiarán casos concretos que muestren cómo las empresas han utilizado estos modelos para mejorar su eficiencia y rentabilidad. Se explorarán también las limitaciones de la aplicación de modelos de optimización en la práctica empresarial y se buscarán posibles soluciones a dichas limitaciones.

Actividades a desarrollar: Se estudiarán en primer lugar técnicas avanzadas de optimización profundizando en los resultados matemáticos de las mismas. En una segunda parte se trabajará con modelos matemáticos de optimización en la economía y la empresa.

Tipología: Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado.

Objetivos planteados:

Bibliografía básica:

Bruce D. Craven, Sardar M. N. Islam, "Optimization in Economics and Finance", Springer, 2005. Paul A. Jensen and Jonathan F. Bard, "Operations Research: Models and Methods", Wiley, 2002.

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: LIDIA FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

Ámbito de conocimiento/Departamento: MATEMÁTICA APLICADA

Correo electrónico: lidiafr@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos: ANA CHAICHIO MEDINA

Correo electrónico: anachai@correo.ugr.es