

Plan 466 GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Asignatura 45442 MÉTODOS Y MODELOS OPERATIVOS DE GESTIÓN

Grupo 1

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

optativa

### Créditos ECTS

6

### Competencias que contribuye a desarrollar

2.1

Generales

G2. Saber aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo de forma profesional, y poseer las competencias que suelen demostrarse mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas de carácter económico-empresarial.

G3. Tener la capacidad de reunir e interpretar datos e información relevante desde el punto de vista económico-empresarial para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas de índole social, científica o ética.

G4. Poder transmitir (oralmente y por escrito) información, ideas, problemas y soluciones relacionados con asuntos económicos-empresariales, a públicos especializados y no especializados de forma, ordenada, concisa, clara, sin ambigüedades y siguiendo una secuencia lógica.

G5. Poseer las habilidades de aprendizaje necesarias que permitan emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

2.2

Específicas

E1 Poseer un conocimiento adecuado de la empresa, su marco institucional y jurídico, así como los elementos básicos del proceso de dirección, la organización, la contabilidad, la fiscalidad, las operaciones, los recursos humanos, la comercialización y la financiación e inversión.

E3. Conocer el comportamiento de los agentes económicos y las organizaciones (empresas, nomías domésticas, entidades no lucrativas, sector público,...) y el funcionamiento de los mercados, junto con los factores relevantes a la hora de adoptar decisiones.

E4 Conocer los instrumentos y herramientas disponibles, así como sus ventajas e inconvenientes, para diseñar políticas y estrategias empresariales en el ámbito general de la organización o en cuanto a financiación e inversión, operaciones, capital humano y comercialización, a la vez que comprender sus efectos sobre los objetivos empresariales y el reflejo contable de sus resultados.

E6. Poseer conocimientos sobre los diferentes métodos cuantitativos y cualitativos para el análisis, evaluación y predicción en la administración y dirección de empresas y otras organizaciones.

E7. Administrar una empresa u organización de pequeño tamaño, o un departamento en una empresa u organización de mayor dimensión, tanto en el ámbito del sector privado como en el marco del sector público, logrando una adecuada posición competitiva e institucional y resolviendo los problemas más habituales en su dirección y gestión.

E8. Recopilar e interpretar diversas fuentes de información (bibliográficas, estadísticas, etc.) mediante diferentes herramientas.

E9. Aplicar con rigor la técnica de análisis adecuada en la resolución de problemas en la administración y dirección de empresas y otras organizaciones.

E12. Elaborar informes de asesoramiento en el ámbito de la administración y dirección de empresas y otras organizaciones

2.3

Transversales

- T1. Capacidad para comunicarse de forma fluida, tanto oral como escrita, en castellano.
- T2. Capacidad para leer, comprender y redactar textos en inglés y, en su caso, otros idiomas extranjeros.
- T3. Alcanzar las habilidades propias del manejo básico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs).
- T4. Demostrar capacidad intelectual para el pensamiento analítico y la interpretación económico-empresarial de documentos, bases de datos e informaciones sociales, así como desarrollar un espíritu crítico ante el saber establecido.
- T5. Adquirir la capacidad para trabajar en equipo, demostrando habilidad para coordinar personas y tareas concretas, y contribuyendo con profesionalidad al buen funcionamiento y organización del grupo, sobre la base del respeto mutuo.
- T6. Gestionar de forma eficiente el tiempo, así como planificar y organizar los recursos disponibles estableciendo prioridades y demostrando capacidad para adoptar decisiones y afrontar dificultades cuando éstas aparezcan.

## Objetivos/Resultados de aprendizaje

- Conocer qué estudia la Teoría de Colas y cuál es la estructura básica de los sistemas que ofrecen servicios a los clientes que los demandan
- Desarrollar y analizar los modelos de colas o de línea de espera más representativos del comportamiento habitual de los clientes que demandan servicio en las empresas y organizaciones.
- Conocer qué estudia la Dinámica de Sistemas, a qué tipo de sistemas se puede aplicar y cuáles son sus características principales.
- Analizar las diferentes estructuras que pueden presentar las empresas u organizaciones a las que se puede aplicar la Dinámica de sistemas para su análisis.
- Aprender a realizar el Diagrama Causal y el Diagrama de Flujos en los que se describen y relacionan las variables y flujos que caracterizan a un determinado sistema y ser capaz de plantear las ecuaciones matemáticas que determinan su evolución.
- Conocer cómo se realiza el análisis de sensibilidad del modelo matemático representativo de un determinado modelo con el fin de comprobar su validez y robustez.

## Contenidos

- Conocimiento de las diversas situaciones susceptibles de ser analizadas a través de la Dinámica de Sistemas.
- Definición y análisis de las variables y parámetros más significativos del sistema que se desea analizar, representando las relaciones que existen entre ellas a través de los Diagramas Causal y del Diagrama de Flujos correspondientes.
- Análisis de las estructuras, tanto de primer como de segundo orden, que caracterizan a los sistemas de los que se desea conocer su comportamiento a través del tiempo.
- Planteamiento y evolución de las ecuaciones matemáticas que determinan el comportamiento de un sistema a través del tiempo.
- Descripción y análisis de los retrasos a considerar para simular la evolución de estos sistemas.
- Realización de un análisis de sensibilidad del modelo asociado a la estructura que caracteriza al sistema objeto de estudio.
- Estudio de la Teoría de Colas y de la estructura de los sistemas a los que llegan clientes demandando servicio o atención.
- Descripción de modelos de colas que estudian el comportamiento de dichos sistemas a través de las variables y funciones que intervienen en su estudio: Sistemas de colas de población infinita  $M/M/1$ ,  $M/M/c$ ,  $M/M/1/k$ ,  $M/M/c/k$ ,  $M/M/c/c$ ,  $M/M/\infty$ ; Sistemas de colas con población finita  $M/M/1/m/m$ ,  $M/M/c/m/m$  y otros sistemas de colas.
- Determinación de los costes que se generan en estos sistemas de colas al suministrar servicio o atención a los clientes que los demandan.

## Principios Metodológicos/Métodos Docentes

- Lección Magistral.
- Resolución de Problemas.
- Estudio de casos.
- Aprendizaje Basado en Problemas

## Criterios y sistemas de evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO

PESO EN LA NOTA FINAL

OBSERVACIONES

Examen final convocatoria ordinaria

Hasta 100%

Los alumnos sólo tendrán que examinarse de la materia de las pruebas presenciales que no hayan superado durante

---

el curso

Pruebas presenciales y actividades complementarias a realizar durante el curso (eliminativas)

Hasta 100%

Examen final convocatoria extraordinaria

100%

Los alumnos tendrán que examinarse de toda la materia de asignatura.

#### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- Convocatoria ordinaria:

- La nota obtenida en el examen de la convocatoria ordinaria, o bien,

- La nota obtenida a través de las pruebas realizadas durante el curso: las pruebas presenciales y los ejercicios y actividades propuestas en clase.

Para aprobar la asignatura se deberá obtener una calificación final mínima de 5 puntos sobre 10.

- Convocatoria extraordinaria:

- La nota obtenida en el examen de la convocatoria extraordinaria.

Para aprobar la asignatura se deberá obtener una calificación final mínima de 5 puntos sobre 10.

---

### Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Pizarra, cañón de proyección, ordenadores, software matemático y para realizar presentaciones, plataforma virtual de aprendizaje cooperativo (Moodle) para tutorías y autoevaluación, textos y manuales de apoyo.

---

### Calendario y horario

Ver página Web de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales ( [www.eco.uva.es](http://www.eco.uva.es) )

---

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

#### ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

#### ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teóricas

24

Estudio y trabajo autónomo individual

60

Clases prácticas

20

Estudio y trabajo autónomo grupal

30

Laboratorios

6

Prácticas externas, clínicas o de campo

0

Seminarios

6

Otras actividades

4(\*)

Total presencial

60

Total no presencial

---

Idioma en que se imparte

Castellano

---