



DATOS IDENTIFICATIVOS

Investigación operativa en la empresa comercial

Asignatura	Investigación operativa en la empresa comercial			
Código	V06G270V01707			
Titulación	Grado en Comercio			
Descriptor	Creditos ECTS	Selección	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	4	1c
Lengua Impartición				
Departamento	Estadística e investigación operativa			
Coordinador/a	Vaamonde Liste, Antonio			
Profesorado	Luaces Pazos, Ricardo Vaamonde Liste, Antonio			
Correo-e	vaamonde@uvigo.es			
Web				
Descripción general	(*)En la empresa es necesario tomar decisiones. Las técnicas de investigación operativa constituyen un conjunto de herramientas que permiten tomar decisiones óptimas basadas en la información disponible. En esta materia se revisan de forma introductoria los principales métodos de investigación operativa, incluyendo sus principios de funcionamiento, algoritmos, interpretación de los resultados, y aplicación práctica. El enfoque es eminentemente práctico y aplicado, y se pretende que el alumno sea capaz de identificar las situaciones en las que cada técnica es apropiada, y de aplicarla de forma autónoma para la solución de problemas reales.			

Competencias de titulación

Código	
A15	CE15. Conocer y aplicar métodos cuantitativos de investigación operativa para la toma de decisiones en el ámbito del comercio, así como el diseño y análisis de encuestas mediante muestreo probabilístico para la realización de estudios de mercado.

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Conocer y aplicar métodos cuantitativos de investigación operativa para la toma de decisiones en el ámbito del comercio.	A15
Identificar situaciones en las que es necesario tomar decisiones en entornos complejos y reconocer los modelos aplicables.	A15
Resolver problemas prácticos con los distintos métodos de investigación operativa.	A15

Contenidos

Tema
Introducción a las técnicas de investigación operativa aplicables en el ámbito de la empresa comercial. Programación y optimización.
Modelos de distribución y asignación.
Modelos de planificación de actividades: teoría de grafos.
Modelos de negociación: Teoría de juegos.
Modelos de espera: teoría de colas.
Otros modelos de investigación operativa

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Resolución de problemas y/o ejercicios	15	45	60
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	5	15	20
Sesión magistral	25	25	50
Pruebas de respuesta corta	3	3	6
Resolución de problemas y/o ejercicios	7	7	14

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Resolución de problemas y/o ejercicios	En cada tema o método estudiado se realizarán ejemplos que el alumno deberá reproducir, y a continuación resolverá otros nuevos empleando la misma metodología.
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Al alumno se le facilitará un boletín de problemas, algunos de ellos con el resultado numérico correcto, para que pueda resolverlos por sí mismo.
Sesión magistral	En las clases teóricas el profesor explicará cada uno de los métodos de Investigación Operativa incluidos en el programa, sus principios de funcionamiento, las condiciones de aplicación, y la interpretación correcta de los resultados obtenidos.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Los alumnos serán atendidos por el profesor, de forma personalizada, en el horario de tutorías. Asimismo el profesor responderá, durante las clases teóricas y prácticas, a cualquier cuestión o duda planteada por los alumnos.

Evaluación

	Descripción	Calificación
Resolución de problemas y/o ejercicios	Deberán resolverse problemas de los distintos modelos de investigación operativa de dificultad similar a la de los ejemplos mostrados en las clases teóricas y prácticas.	95
Pruebas de respuesta corta	Podrán realizarse pruebas de respuesta corta, o incluir preguntas de respuesta corta en los exámenes de problemas prácticos.	5

Otros comentarios sobre la Evaluación

En general la evaluación se realizará mediante pruebas consistentes en la resolución de ejercicios a lo largo del curso. El profesor podrá tener en cuenta de forma adicional preguntas o pruebas de respuesta corta, de forma independiente o incorporadas en los enunciados de problemas prácticos.

En la convocatoria extraordinaria el examen será similar a los realizados en el período de evaluación continua.

Fuentes de información

W.L.WINSTON, **Investigación de Operaciones**, Ed. Thompson, 2004,
 HAMDY A. TAHA, **Investigación de Operaciones**, Ed. Pearson Educación, 2012,

Recomendaciones