



Guía Docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Modelos Interactivos da Investigación Operativa		Código	614493025
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro Segundo	Optativa	5
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Matemáticas			
Coordinación		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web	eio.usc.es/pub/mte			
Descripción xeral	O obxectivo deste curso é presentar e analizar algúns modelos que estudan a cooperación en problemas de optimización nos que interaccionan varios axentes.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título	
			AM4 BP6 CP1 AM9 BP8 CP2 AM15 BP10 CP3 CP4 CP5 CP6 CP7 CP8 CP9 CP10

Contidos	
Temas	Subtemas
Cooperación en problemas de planificación	Problemas de planificación Cooperación en problemas de planificación
Cooperación en modelos de colas	Modelos de colas Cooperación en modelos de colas
Cooperación en modelos de redes	Modelos de redes (problema do camiño máis curto, problemas de rutas, problema da árbore de menor custo, problema de arborescencias de menor custo, problema da árbore de custo fixo, etc) Cooperación en modelos de redes
Cooperación en problemas de inventario e producción	Problemas de inventario Cooperación en problemas de inventario Problemas de producción Cooperación en problemas de producción

Planificación



Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	A4 A9 A15 B6 B8 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10	0	27.5	27.5
Proba mixta	A4 A9 A15 B6 B8 B10 C1 C2 C5 C7 C8 C9	2	0	2
Sesión maxistral	A4 A9 A15 B6 B8 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10	35	26.5	61.5
Proba oral	A4 A9 A15 B6 B8 B10 C1 C2 C5 C7 C8 C9 C10	4	0	4
Solución de problemas	A4 A9 A15 B6 B8 B10 C1 C2 C5 C7 C8 C9 C10	0	20	20
Atención personalizada		10	0	10

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Traballos tutelados	Cada alumno recibirá un traballo que terá que expoñer e defender nunha proba oral.
Proba mixta	Tódolos alumnos teñen a posibilidade de non participar no sistema de evaluación continua e ser evaluados por medio dun examen teórico/práctico.
Sesión maxistral	O profesorado fará uso de presentacións multimedia e resolverá distintas cuestións planteadas sobre os contidos da materia.
Proba oral	O alumno deberá defender o traballo tutelado.
Solución de problemas	Ao longo do curso, aos alumnos se lles asignarán boletíns de problemas relacionados coa materia e que terán que entregar ás profesoras do curso nas datas propostas.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Solución de problemas	O alumno poderá preguntar ás profesoras sobre as pautas e fontes bibliográficas axeitadas para levar a cabo o traballo proposto.
Traballos tutelados	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Solución de problemas	A4 A9 A15 B6 B8 B10 C1 C2 C5 C7 C8 C9 C10	Ao longo do curso, aos alumnos se lles asignarán boletíns de problemas relacionados coa materia e que terán que entregar ás profesoras do curso nas datas propostas.	50
Proba oral	A4 A9 A15 B6 B8 B10 C1 C2 C5 C7 C8 C9 C10	Nesta proba o alumno deberá defender o traballo tutelado.	50

Observacións avaliación

Fontes de información



Bibliografía básica	- Borm, P., Hamers, H. y Hendrickx, R. (2001). Operations Research Games: A Survey. . Springer - Curiel, I. (1997). Cooperative Game Theory and Applications.. Kluwer Academic Publishers - Sánchez-Rodríguez, E. y Vidal-Puga, J. (2014). Juegos coalicionales. Publicacións da Universidade de Vigo
Bibliografía complementaria	- Borm, P. y Peters, H. (2002). Chapters on Game Theory. Kluwer Academic Publishers - Driessen, T. (1998). Cooperative games, solutions and applications. Kluwer Academic Publishers - González-Díaz, J., García-Jurado, I. y Fiestras-Janeiro, G. (2010). An introductory course on mathematical game theory. American Mathematical Society - Hassin, R. y Haviv, M. (2003). To Queue or not to Queue. Kluwer Academic Publishers - Tijs, S. (2003). Introduction to Game Theory. Kluwer Academic Publishers

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Programación Linear e Enteira/614493005

Introducción á Teoría de Xogos/614493016

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Xogos Cooperativos/614493026

Materias que continúan o temario

Observacións

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías