

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Grado en Economía (Obligatoria)

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G936 - Teoría de Juegos

Curso Académico 2012-2013

1. DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA ASIGNATURA

Título/s	Grado en Economía (Obligatoria)
Centro	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Módulo / materia	ASIGNATURAS DE SEGUNDO CURSO MATERIA MICROECONOMÍA
Código y denominación	G936 - Teoría de Juegos
Créditos ECTS	6
Curso / Cuatrimestre	CUATRIMESTRAL (2)
Web	
Idioma de impartición	Español
Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. ECONOMIA
Profesor responsable	PEDRO ALVAREZ CAUSELO
E-mail	pedro.alvarez@unican.es
Número despacho	Fac. de Derecho y Fac. de CC Economicas y Empresariales. Planta: + 1. DESPACHO - Pendiente de asignación (E156)
Otros profesores	SORAYA HIDALGO GALLEGO

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Conocimientos básicos de análisis matemático y de estadística

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS EN LA ASIGNATURA

Competencias Genéricas	Nivel
(Resolver) Capacidad de análisis, síntesis y resolución de problemas. Se entiende por tal, la identificación, análisis y definición de los elementos significativos que constituyen un problema o aspecto a mejorar para resolverlo con criterio y de forma efectiva.	1
(Organizar-planificar) Capacidad de organización y planificación. Consiste en adquirir aptitudes para observar, evaluar y plantear propuestas para establecer pautas de organización y planificar actuaciones futuras de acuerdo con unos criterios preestablecidos.	1
Competencias Específicas	Nivel
(Negociar) Tratamientos de conflictos, negociación y cooperación en el ámbito económico. Consiste en la aptitud para poder gestionar las soluciones inherentes a la aparición de conflictos utilizando para ello diversas técnicas de negociación y cooperación que sean válidas en el entorno económico.	1
(Formular modelos económicos).Capacidad para formular modelos económicos que permitan interpretar el funcionamiento de una economía de mercado. El alumno será capaz de formular modelos teóricos que permitan la determinación del nivel de producción, de empleo, el nivel general de precios, así como los precios de equilibrio en diferentes estructuras de mercado.	1
(Asignar recursos) Capacidad para asignar eficientemente recursos, generar riqueza y distribuir la renta. El alumno deberá establecer estrategias económicas que permitan la asignación eficiente de los recursos, la generación de riqueza y una adecuada distribución de la renta.	1

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

- Aplica las técnicas de modelización propias de la teoría de juegos
- Utiliza la teoría de juegos para interpretar las decisiones individuales y los procesos sociales y para proponer intervenciones dirigidas a reorientarlos
- Conoce las principales aplicaciones de la teoría de juegos en el ámbito de la economía
- Valora críticamente el uso de la teoría de juegos en la investigación en ciencias sociales

4. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Utilizar la teoría de juegos como herramienta para analizar el comportamiento estratégico y los procesos sociales, así como para proponer posibles intervenciones que los reorienten
Conocer las principales aplicaciones de la teoría de juegos en los distintos ámbitos de la economía
Desarrollar el espíritu de investigación y la capacidad de analizar problemas nuevos con los instrumentos propios de la teoría de juegos, razonando de manera rigurosa y sistemática
Valorar críticamente el uso de la teoría de juegos como herramienta de investigación social

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	36
- Prácticas en Aula (PA)	24
- Prácticas de Laboratorio (PL)	
- Horas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	6
- Evaluación (EV)	1,5
Subtotal actividades de seguimiento	7,5
Total actividades presenciales (A+B)	67,5
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	20
Trabajo autónomo (TA)	62,5
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
Total actividades no presenciales	82,5
HORAS TOTALES	150

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE DE LA ASIGNATURA												
CONTENIDOS		TE	PA	PL	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	Introducción a la teoría de juegos	4,00	2,00	0,00	0,00	1,00	0,00	2,00	6,00	0,00	0,00	1,2
1.1	Objeto y método	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1
1.2	Juegos no cooperativos: estructura y formas de representación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,2
2	Juegos estáticos con información completa	10,00	6,00	0,00	0,00	2,00	0,50	6,00	18,00	0,00	0,00	3 a 7
2.1	Juegos estáticos(I): dominancia y equilibrio de Nash	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,4,5
2.2	Juegos estáticos (II): estrategias mixtas; profundización en el concepto de equilibrio de Nash y sus aplicaciones.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,6,7
3	Juegos dinámicos con información completa	16,00	12,00	0,00	0,00	2,00	1,00	10,00	28,00	0,00	0,00	8 a 13
3.1	Juegos dinámicos (I): inducción hacia atrás y perfección en subjuegos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,8
3.2	Juegos dinámicos (II): extensiones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,9
3.3	Negociación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10
3.4	Juegos repetidos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11
4	Información incompleta y enfoque cooperativo: una introducción	6,00	4,00	0,00	0,00	1,00	0,00	2,00	10,50	0,00	0,00	13 a 15
4.1	Juegos estáticos con información incompleta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13
4.2	Juegos dinámicos con información incompleta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14
4.3	Introducción a la teoría de juegos cooperativos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15
TOTAL DE HORAS		36,00	24,00	0,00	0,00	6,00	1,50	20,00	62,50	0,00	0,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.												

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PL	Horas de prácticas de laboratorio
CL	Horas Clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen parcial	Examen escrito	No	Sí	15,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	Al finalizar el bloque 2			
Condiciones recuperación				
Observaciones				
Examen parcial	Examen escrito	No	Sí	15,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	Al finalizar el bloque 3			
Condiciones recuperación				
Observaciones				
Examen final	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	Ver calendario de exámenes			
Condiciones recuperación				
Observaciones				
Hojas de problemas y otras actividades no presenciales a realizar de manera autónoma o en grupo	Otros	No	Sí	10,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	De manera periódica a lo largo del curso			
Condiciones recuperación				
Observaciones	La evaluación de las hojas de problemas y otras actividades no presenciales (preparación de algún tema, realización de un trabajo,...) se realizará tanto a partir de los materiales entregados, como de la realización de pruebas escritas de corta duración o tipo test relacionadas con los mismos.			
TOTAL				100,00
Observaciones				
En el periodo de recuperación (septiembre) se realizará una única prueba, consistente en un examen escrito, que supondrá el 100% de la calificación.				
Observaciones para alumnos a tiempo parcial				
Los estudiantes en régimen de dedicación a tiempo parcial serán evaluados a partir de una única prueba escrita que supondrá el 100% de la calificación.				

8. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA
Gibbons (2003): Un primer curso de teoría de juegos, Barcelona, Antoni Bosch.
Osborne, M.J. (2009): An Introduction to Game Theory, International Edition, Oxford University Press.
Complementaria
Watson, J. (2008): Strategy: An Introduction to Game Theory, 2ª Ed., Nueva York: W.W. Norton
Dixit, A. K. y Skeath (2004): Games of Strategy, 2ª Ed. Nueva York: W.W. Norton

9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
-----------------------	--------	--------	------	---------

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Comprensión escrita | <input type="checkbox"/> Comprensión oral |
| <input type="checkbox"/> Expresión escrita | <input type="checkbox"/> Expresión oral |
| <input type="checkbox"/> Asignatura íntegramente desarrollada en inglés | |

Observaciones