

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

| | |
|------------------------|----------------------|
| Código | 35831 |
| Nombre | Conducta Estratégica |
| Ciclo | Grado |
| Créditos ECTS | 4.5 |
| Curso académico | 2024 - 2025 |

Titulación(es)

| Titulación | Centro | Curso | Periodo |
|--|----------------------|--------------|---------------------|
| 1313 - Grado en Administración y Dirección de Empresas | Facultad de Economía | 4 | Primer cuatrimestre |
| 1330 - Grado en Administración y Dirección de Empresas (Ontinyent) | Facultad de Economía | 4 | Primer cuatrimestre |
| 1926 - Doble Grado en Turismo y Administración y Dirección de Empresas | Facultad de Economía | 5 | Primer cuatrimestre |

Materias

| Titulación | Materia | Carácter |
|--|--|-----------------|
| 1313 - Grado en Administración y Dirección de Empresas | 23 - Herramientas y Habilidades Directivas | Optativa |
| 1330 - Grado en Administración y Dirección de Empresas (Ontinyent) | 23 - Herramientas y Habilidades Directivas | Optativa |
| 1926 - Doble Grado en Turismo y Administración y Dirección de Empresas | 8 - Asignatura optativa de quinto curso | Optativa |

Coordinación

| Nombre | Departamento |
|--------------------------|-------------------------|
| OLCINA VAUTEREN, GONZALO | 10 - Análisis Económico |

RESUMEN

Esta asignatura ofrece una visión introductoria de la teoría de juegos aplicada a los problemas del mundo de la empresa y de los negocios. La teoría de juegos es un método destinado a la toma de decisiones de individuos y empresas en un entorno de interdependencia estratégica, es decir, cuando las consecuencias de las mismas dependen de (y tienen efectos en) las decisiones de otros individuos o empresas. Hoy en



día es una necesidad ineludible el conocimiento de la teoría de juegos para el análisis de situaciones económicas de gran importancia para las empresas como el funcionamiento de los mercados en competencia imperfecta, las subastas, la negociación bilateral en un intercambio económico, los incentivos al esfuerzo y los contratos..etc. Estas herramientas pueden ser aplicables a los mercados más importantes de las economías modernas como los mercados de trabajo, los mercados de crédito o financieros, etc...

El énfasis se pondrá en conceptos y resultados. Así mismo, se dedicará gran parte del curso a la resolución de casos prácticos y/o a la realización de ejercicios y al estudio de diversas aplicaciones al mundo de la empresa de los conceptos explicados. Estas aplicaciones tendrán un papel casi tan relevante como la teoría misma: en cada tema se discutirán dos o tres casos prácticos y aplicaciones sencillas .

El programa comienza con una serie de conceptos básicos sobre los elementos que caracterizan una situación estratégica (juego) en las que intervienen dos o más individuos u empresas (tema 1), necesarios para la comprensión de temas posteriores. A continuación (temas 2 y 3) se analizan los juegos caracterizados por una interacción estratégica aislada y donde los agentes toman decisiones de forma simultánea, en la que existe información completa, y se analizan aplicaciones de gran importancia económica como subastas, incentivos al esfuerzo en un equipo de producción, etc. Para ello, se introducen y aplican conceptos de solución para este tipo de situaciones estratégicas.

Posteriormente (tema 4), en el programa se analizan las situaciones que se desarrollan en el tiempo, juegos secuenciales o dinámicos, prestando especial atención a la credibilidad de las jugadas estratégicas que se puedan producirse en un marco de información perfecta.

Se estudian (tema 5), además, aplicaciones de gran importancia en la vida real como aquellas situaciones estratégicas que se repiten de forma estacionaria (juegos repetidos) a lo largo del tiempo. Finalmente se analiza el bloque de los juegos con información privada (tema 6). En estos juegos se realiza un análisis detallado de juegos dinámicos pero cuando existe información incompleta o imperfecta sobre algún aspecto importante del juego, estudiando los incentivos que tienen los agentes para ocultar o señalar información que poseen.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

Para afrontar con éxito asignatura, es deseable que el estudiante disponga de un conocimiento razonable de aspectos básicos del comportamiento de los consumidores y las empresas, es decir, de la demanda y oferta de mercado. No se necesita ningún requisito matemático particular para cursar esta asignatura que no se haya estudiado durante el primer ciclo.



COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

1313 - Grado en Administración y Dirección de Empresas

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de organización y planificación.
- Capacidad para la resolución de problemas.
- Capacidad de tomar decisiones.
- Capacidad para transmitir y comunicar ideas y planteamientos complejos tanto a un público especializado como no especializado.
- Capacidad para trabajar en equipo.
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Capacidad de aprendizaje autónomo.
- Motivación por la calidad.
- Poseer un conocimiento interdisciplinar de la empresa y de su entorno social, económico, institucional y jurídico, así como los elementos básicos del proceso de dirección, tales como la organización y administración, la contabilidad, la fiscalidad, las operaciones, los recursos humanos, la comercialización y la financiación e inversión.
- Identificar las fuentes de información económica relevante y su contenido, así como entender las instituciones económicas como resultado y aplicación de representaciones teóricas o formales acerca de cómo funciona la economía.
- Saber realizar diagnósticos estratégicos en entornos complejos e inciertos, utilizando las metodologías adecuadas para resolverlos.
- Capacidad para tomar decisiones en ambientes de certidumbre e incertidumbre.
- Capacidad para aplicar métodos analíticos y matemáticos para el análisis de los problemas económicos y empresariales.
- Capacidad para expresarse en lenguajes formales, gráficos y simbólicos.
- Capacidad para aplicar e introducir procedimientos de mejora continua en todos los ámbitos de la organización.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

- Al finalizar el curso el alumnado ha de ser capaz de analizar una situación estratégica, económica y/o social, con las herramientas proporcionadas por la teoría de juegos, obteniendo una predicción sobre el comportamiento de las empresas y los agentes que participan en dicho juego, y ser capaz de tomar decisiones en estas situaciones. Para estos fines el alumnado ha de ser capaz de:



- Convertir una descripción informal de una situación estratégica en un problema formal de teoría de juegos susceptible de ser analizado utilizando las herramientas de la misma.
- Determinar las variables claves que determinan el comportamiento de las empresas y los agentes en el mercado.
- Analizar el comportamiento estratégico de las empresas y los agentes que participan en el juego, anticipando las estrategias de cada jugador.
- Aplicar los conceptos de solución en dichas situaciones así como evaluar la viabilidad y eficiencia de la solución propuesta.
- Analizar la robustez de la solución propuesta ante cambios en el comportamiento, motivación u otras variables de los agentes o de la situación estratégica.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1 ¿Qué es un juego?
- 1.2 ¿Qué estudia la teoría de juegos?
- 1.3 El razonamiento estratégico.
- 1.4 Teoría de Juegos y el comportamiento de las empresas.

[OCRL], [Cap. 1, 1.1-1.4] y notas de clase del profesor.

2. TEMA 2. JUEGOS SIMULTÁNEOS. ANTICIPANDO LA CONDUCTA DEL RIVAL. ESTRATEGIAS DOMINANTES Y DOMINADAS.

- 2.1 La forma estratégica de un juego y su representación matricial.
- 2.2 Estrategia dominante: el Dilema de los Prisioneros.
- 2.3 Eficiencia: el problema de la cooperación
- 2.4 La función de mejor respuesta de un jugador.
- 2.5 Eliminación sucesiva de acciones dominadas.

[OCRL], [Cap. 2, 2.1-2.5] y notas de clase del profesor.

3. TEMA 3. EL EQUILIBRIO DE NASH: EL PROBLEMA DE LA COORDINACIÓN

- 3.1 Los equilibrios Nash de un juego.
- 3.2 Propiedades sencillas del equilibrio Nash.
- 3.3 La multiplicidad de equilibrios.
- 3.4 Preferencias Sociales.

[OCRL], [Cap. 3, 3.1-3.7] y notas de clase del profesor

**4. TEMA 4. JUEGOS SECUENCIALES CON INFORMACIÓN PERFECTA. CREDIBILIDAD Y JUGADAS ESTRATÉGICAS**

- 4.1 El árbol de decisión de un juego.
- 4.2 Estrategias y planes de acción.
- 4.3 Jugadas estratégicas.
- 4.4 Compromisos, amenazas y promesas creíbles: el principio de racionalidad secuencial.
- 4.5 La inducción hacia atrás y el Equilibrio Nash Perfecto.

[OCRL], [Cap. 4, 4.1-4.6] y notas de clase del profesor.

5. TEMA 5. JUEGOS REPETIDOS Y COOPERACIÓN TÁCITA

- 5.1 Las preferencias temporales.
- 5.2 La amenaza de castigo y la cooperación.

[OCRL], [Cap. 6, 6.1-6.4] y notas de clase del profesor.

6. TEMA 6. JUEGOS CON INFORMACIÓN PRIVADA

- 6.1 Equilibrios en juegos con información privada.
- 6.2 El problema de la selección adversa: el mercado de coches usados.
- 6.3 La señalización en el mercado: garantías, publicidad y educación.

[OCRL], [Cap. 7, 7.1-7.5] y notas de clase del profesor.

VOLUMEN DE TRABAJO

| ACTIVIDAD | Horas | % Presencial |
|--|---------------|--------------|
| Clases de teoría | 30,00 | 100 |
| Prácticas en aula | 15,00 | 100 |
| Estudio y trabajo autónomo | 15,00 | 0 |
| Preparación de actividades de evaluación | 15,00 | 0 |
| Preparación de clases prácticas y de problemas | 10,00 | 0 |
| Resolución de casos prácticos | 15,00 | 0 |
| Resolución de cuestionarios on-line | 5,00 | 0 |
| TOTAL | 105,00 | |



METODOLOGÍA DOCENTE

La metodología para impartir la asignatura de Conducta Estratégica, tanto en las clases teóricas como prácticas, irá orientada a combinar la capacidad de trabajo individual con la de trabajo en equipo. De forma más precisa, dicha metodología puede describirse como sigue:

Las clases presenciales tanto teóricas como prácticas donde el profesor explicará los conceptos más interesantes y desarrollará los instrumentos más complejos para el aprovechamiento del curso. La asistencia es primordial porque garantiza la transmisión correcta del conocimiento y sirve de guía al alumnado para su trabajo personal.

- Para las clases prácticas, los estudiantes prepararán previamente un conjunto de casos prácticos y ejercicios que se trabajarán en el aula. Por un lado, cada estudiante de forma individual deberá preparar estas tareas y, por otro lado, se pedirá a los estudiantes (bien individualmente o bien en grupo) que resuelvan y expongan en el aula algunas de estas tareas para el resto de sus compañeros. Se pretende con ello que el estudiante desarrolle su capacidad para organizar formas de trabajo en grupo, para resolver problemas, para comunicarse oralmente y por escrito. Las tareas asignadas, sean individuales o conjuntas, podrán dar lugar a “entregas” que sean evaluadas por el profesor.

EVALUACIÓN

La asignatura de *Conducta Estratégica* se evaluará a partir de la consideración de los siguientes aspectos:

La evaluación de la asignatura se basa en un conjunto de actividades de evaluación continua y en un examen final. La evaluación total se desglosa de la siguiente forma: un 40% de la nota global corresponde a las tareas de evaluación continua y un 60% de la nota global corresponde a la prueba final.

La prueba final tiene carácter obligatorio y superarla es condición indispensable para aprobar la asignatura. Se considera superada la prueba cuando la nota sea igual o superior a 3 puntos sobre 6.

La evaluación continua consistirá en pruebas individuales o de grupo en el aula, resolución de ejercicios y problemas, entregas de cuestionarios, participación activa en clase, ejercicios de identificación de situaciones estratégicas en la vida real, etc.

La nota final se obtendrá como suma de la nota de la prueba final más la nota de evaluación continua.

La asignatura se considerará aprobada si el estudiante obtiene 5 puntos sobre 10 en la suma entre la prueba final y la evaluación continua.

En la primera convocatoria, en caso de no realizar las tareas de evaluación continua, el estudiante sólo podrá obtener los puntos de la prueba final (6 como máximo), y necesitaría obtener una nota de 5 sobre 6 en dicho examen para aprobar la asignatura

Se considera que parte de la evaluación continua es recuperable (un 20%) y el otro 30% no es recuperable. Ello supone que en la segunda convocatoria y posteriores, el/la estudiante tiene dos opciones:



- (i) renunciar a la nota de la evaluación continua (indicándolo en el examen) y el examen final será calificado sobre un máximo de 8 puntos (siendo necesario obtener 5 puntos para aprobar la asignatura); o
- (ii) mantener la nota de la evaluación continua y el examen final será calificado sobre un máximo de 6 puntos.

REFERENCIAS

Básicas

- Olcina, G. , Calabuig, V., y Rodriguez-Lara, I., Introducción a la Teoría de Juegos y la Conducta Estratégica, , 2018, E. Pearson. [OCRL]

Complementarias

- Gardner, R., Juegos para empresarios y economistas, 1999, Antoni Bosch Editor,
- Ferreira, J.L., Game Theory: An applied introduction , Palgrave Macmillan, 2019.
- Dixit, A. y Nalebuff, R., El arte de la estrategia, 2012, Antoni Bosch Editor.
- Dixit, A. and Skeath, S., Games of Strategy, 2004, Norton.