

# Guía docente / Course Syllabus

#### 2019-20

#### 1. Descripción de la Asignatura / Course Description

| Asignatura<br><i>Course</i>                         | TÉCNICAS DE ANÁLISIS MICROECONÓMICO                  |
|---|--|
| Códigos<br><i>Code</i>                              | 503017   |
| Facultad<br>Faculty                                 | Facultad de Ciencias Empresariales                   |
| Grados donde se imparte  Degrees it is part of      | Grado en Análisis Económico                          |
| Módulo al que pertenece <i>Module it belongs to</i> | Análisis económico y econometría                     |
| Materia a la que pertenece<br>Subject it belongs to | Análisis económico y econometría                     |
| Departamento responsable<br>Department              | Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica |
| Curso<br><i>Year</i>                                | 2°   |
| Semestre <i>Term</i>                                | 2°   |
| Créditos totales<br><i>Total credits</i>            | 6  |
| Carácter<br>Type of course                          | Obligatoria  |
| Idioma de impartición<br>Course language            | Español  |
| Modelo de docencia  Teaching model                  | A1   |

Clases presenciales del modelo de docencia A1 para cada estudiante: 31 horas de enseñanzas básicas (EB), 14 horas de enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) y 0 horas de actividades dirigidas (AD). Hasta un 10% de la enseñanza presencial puede sustituirse por docencia a distancia (también presencial, pero posiblemente asíncrona), de acuerdo con la programación de la Asignatura publicada antes del comienzo del curso.

Number of classroom teaching hours of A1 teaching model for each student: 31 hours of general teaching (background), 14 hours of theory-into-practice (practical group tutoring and skill development) and 0 hours of guided academic activities. Up to 10% of face-to-face sessions can be substituted by online teaching, in accordance with the course schedule published before it begins.

| Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica. |              |                                  |            |     |
|--|--------------|----------------------------------|------------|-----|
| FIRMADO POR Universidad Pablo de Olavide FECHA 22/07/2019  |              |                                  | 22/07/2019 |     |
| ID. FIRMA  | firma.upo.es | a4ugiYWQIswReC2zWJncUjJLYdAU3n8j | PÁGINA     | 1/7 |
|  |              |                                  |            |     |

## 2. Responsable de la Asignatura / Course Coordinator

| Nombre<br><i>Name</i>                      | Paula González Rodríguez                             |
|--|--|
| Departamento  Departament                  | Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica |
| Área de conocimiento<br>Field of knowledge | Fundamentos del Análisis Económico                   |
| Categoría<br><i>Category</i>               | Profesora Titular de Universidad                     |
| Número de despacho<br>Office number        | 3.3.23   |
| Teléfono<br><i>Phone</i>                   | 954348380  |
| Página web<br><i>Webpage</i>               | https://www.upo.es/profesorado/pgonrod               |
| Correo electrónico <i>E-mail</i>           | pgonrod@upo.es                                       |

## 3. Ubicación en el plan formativo / Academic Context

| Breve descripción de la asignatura Course description                      | En esta asignatura se plantea el estudio de las herramientas metodológicas necesarias para el análisis del comportamiento estratégico en contextos diferentes. Estos contextos vienen determinados por la naturaleza de la información disponible (incertidumbre, información asimétrica, posibilidades de actualización de la información, etc.) y de los incentivos. Aspectos relevantes son el equilibrio y la interacción estratégica, tanto estática como dinámica, los problemas de selección adversa y riesgo moral, la señalización, la reputación, las amenazas, el diseño de contratos, etc.  Estas técnicas son clave para el análisis del resto de la titulación ya que forman parte de los principales modelos de mercados financieros, competencia monopolística, implementación de políticas, modelos de búsqueda (mercado laboral), modelos de señalización (v.g. educación), decisiones de I+D+i (patentes, inversión en innovación), problemas de decisión colectiva, etc. |
|--|--|
| Objetivos (en términos de resultados del aprendizaje)  Learning objectives | El objetivo fundamental del módulo es que los estudiantes comprendan que muchas formas de interacción económica se producen en situaciones de información asimétrica, y que sean capaces de modelizarlas distinguiendo entre riesgo moral, selección adversa y señalización. Haremos especial hincapié en la utilidad de estos tipos de modelos presentando diversas aplicaciones de los mismos a problemas reales, así como los resultados de algunos trabajos empíricos realizados.  |
| Prerrequisitos Prerequisites   | No existe ningún requisito formal previo para cursar la asignatura.  |
| Recomendaciones Recommendations  | Esta asignatura se construye sobre las asignaturas de Microeconomía I y Microeconomía II, impartidas en el primer curso del grado. Resulta pues recomendable para esta asignatura el dominio de las herramientas introducidas en las asignaturas de microeconomía. Del mismo modo, se requiere una cierta  |

| Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica. |  |  |     |
|--|--|--|-----|
| FIRMADO POR Universidad Pablo de Olavide FECHA 22/07/2019  |  |  |     |
| ID. FIRMA  | firma.upo.es a4ugiYWQIswReC2zWJncUjJLYdAU3n8j PÁGINA 2/7 |  | 2/7 |
|  |  |  |     |

|  | familiaridad con el lenguaje matemático y sus elementos básicos (funciones, representaciones gráficas, continuidad, derivadas, etc.).   |
|--|---|
| Aportaciones al plan formativo  Contributions to the  educational plan | La asignatura se imparte en el segundo curso del Grado en Análisis Económico. Tiene una carga total de 6 créditos (4,5 teóricos y 1,5 prácticos), equivalentes a 150 horas de trabajo para el estudiante. El objetivo de esta asignatura es plantear el estudio de las herramientas metodológicas necesarias para el análisis del comportamiento estratégico en diversos contextos. La función principal de esta asignatura dentro del plan docente es que los alumnos empiecen a familiarizarse con el uso de dichas herramientas. |

## 4. Competencias / Skills

| Competencias básicas de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura Basic skills of the Degree that are developed in this Course                           | CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía |
|--|---|
| Competencias generales de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura General skills of the Degree that are developed in this Course                       | CGI1 - Capacidad para el análisis formal y la resolución de problemas CGI6 - Capacidad para la modelización de los problemas económicos CGI7 - Capacidad para la toma de decisiones en base al análisis riguroso CGP1 - Capacidad para el trabajo autónomo CGP4 - Capacidad crítica y autocrítica CGS4 - Disciplina, exigencia y rigor en el trabajo  |
| Competencias transversales de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura  Transversal skills of the Degree that are developed in this  Course             |   |
| Competencias específicas de la<br>Titulación que se desarrollan en<br>la Asignatura<br>Specific competences of the<br>Degree that are developed in<br>the Course | CE1 - COMPRENSIÓN: - Identificación de la naturaleza de los problemas económicos específicos y de su lógica interna- Visión del problema en el contexto de la coyuntura económica del país, el sector o el mercado correspondiente- Determinación de los datos relevantes, directos e indirectos, que sirven para encuadrarlo CE2 - ANÁLISIS: - Búsqueda y sistematización de la información  |

| Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica. |  |  |     |
|--|--|--|-----|
| FIRMADO POR Universidad Pablo de Olavide FECHA 22/07/2019  |  |  |     |
| ID. FIRMA  | firma.upo.es a4ugiYWQIswReC2zWJncUjJLYdAU3n8j PÁGINA 3/7 |  | 3/7 |
|  |  |  |     |

relevante- Selección del modelo interpretativo de referencia-Determinación de ayudas técnicas o personales requeridas CE3 - EVALUACIÓN: :- Estimación, cuantitativa o categórica, de los aspectos clave a partir de los datos y los modelos de referencia-Elaboración de un diagnóstico y contrastación del mismo.-Previsión de evolución del marco económico general de referencia CE7 - COMUNICACIÓN: - Establecimiento de canales de comunicación y procedimientos de difusión que permitan dar a conocer a las partes implicadas la naturaleza de las acciones desarrolladas, su propósito, sus consecuencias y su resultado-Desarrollo de habilidades relacionales y pedagógicas Competencias particulares de la - Identificación de medidas estratégicas en las decisiones asignatura, no incluidas en la individuales de consumidores y empresas. memoria del título Specific skills of the Course, - Determinación del efecto de la información asimétrica en not included in the Degree's distintos contextos. skills

#### 5. Contenidos de la Asignatura: temario / Course Content: Topics

| PARTE I   | TEORÍA DE LA DECISIÓN   |
|-----------|---|
| TEMA 1    | ELECCIÓN CON INCERTIDUMBRE  |
| 1.1       | Decisión bajo certidumbre y bajo incertidumbre  |
| 1.2       | Loterías  |
| 1.3       | Utilidad Esperada   |
| 1.4       | Actitudes ante el riesgo  |
| 1.5       | Limitaciones de la Teoría de la Utilidad Esperada   |
| PARTE II  | TEORÍA DE JUEGOS  |
| TEMA 2    | JUEGOS ESTÁTICOS  |
| 2.1       | Elementos de un juego y su representación. Juegos en forma normal   |
| 2.2       | Conceptos de solución. Estrategias dominantes y dominadas. Eliminación iterativa de estrategias dominadas. El Equilibrio de Nash. |
| 2.3       | Aplicaciones Económicas: Competencia en cantidades, competencia en precios, diferenciación de producto                            |
| TEMA 3    | JUEGOS DINÁMICOS  |
| 3.1       | Juegos dinámicos. Representación en forma Extensiva   |
| 3.2       | Juegos dinámicos con Información Perfecta. Inducción hacia atrás y perfección en subjuegos  |
| 3.3       | Juegos dinámicos con Información Imperfecta   |
| 3.4       | Aplicaciones Económicas: Competencia secuencial en cantidades, negociación colectiva, votaciones                                  |
| PARTE III | ECONOMÍA DE LA INFORMACIÓN  |
| TEMA 4    | RIESGO MORAL E INCENTIVOS   |
| 4.1       | Taxonomía de Problemas. Modelo básico del Principal-Agente  |
| 4.2       | Riesgo Moral. Contratos de Incentivos   |
| 4.3       | Aplicaciones Económicas: salarios de eficiencia, incentivos a gestores, copagos en sanidad  |
| TEMA 5    | SELECCIÓN ADVERSA Y SEÑALIZACIÓN  |
| 5.1       | Selección Adversa   |
| 5.2       | Señalización  |

| Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica. |  |  |            |
|--|--|--|------------|
| FIRMADO POR Universidad Pablo de Olavide FECHA 22/07/2019  |  |  | 22/07/2019 |
| ID. FIRMA  | FIRMA firma.upo.es a4ugiYWQIswReC2zWJncUjJLYdAU3n8j PÁGINA 4/7 |  | 4/7        |
|  |  |  |            |

5.3 Aplicaciones Económicas: evasión fiscal, selección adversa en el mercado de crédito, selección adversa en el mercado de seguros, señalización en el mercado de trabajo.

## 6. Metodología y recursos / Methodology and Resources

| Metodología general  Methodology                                       | Un desarrollo integral de la materia de esta asignatura envuelve tanto el desarrollo de una serie de cualidades técnicas (materializadas en la formulación y resolución gráfica) de modelos económicos, como en su posterior aplicación a las realidades económicas del mundo real.  Para alcanzar este doble objetivo, la organización de la enseñanza-aprendizaje de la asignatura se basará en dos ámbitos de trabajo de los estudiantes: enseñanzas básicas y enseñanzas prácticas y de desarrollo.  |
|--|--|
| Enseñanzas básicas (EB)<br>General teaching                            | Se engloban aquí una serie de actividades especiales que se realizarán en un gran grupo, a lo largo del curso, a través de sesiones de 90 minutos de duración cada una y en presencia del profesor. Estas actividades se basarán en lecciones magistrales por parte del profesor y su finalidad será introducir los principales aspectos teóricos de cada tema. El contenido de estas enseñanzas básicas variará a lo largo del curso dependiendo de su ubicación en el cronograma. En ellas se desarrollarán, principalmente, los contenidos teóricos de la asignatura. |
| Enseñanzas prácticas y de<br>desarrollo (EPD)<br>Theory-into-practice  | Se impartirán a lo largo del curso 8 sesiones de Enseñanzas Prácticas y de Desarrollo de 90 minutos cada sesión, cuyo objetivo es entrenar al estudiante en el pensamiento autónomo. Estas clases serán fundamentalmente prácticas y se dedicarán a la resolución de problemas y cuestiones teórico-prácticas basadas en los conceptos aprendidos en las clases de enseñanzas básicas, así como a la discusión de algunos textos o la elaboración de algún tema.   |
| Actividades académicas<br>dirigidas (AD)<br>Guided academic activities | No tiene.  |

#### 7. Criterios generales de evaluación / Assessment

| Primera convocatoria ordinaria (convocatoria de curso)  First session                              | El 30% de la calificación procede de la evaluación continua. El 70% de la calificación procede del examen o prueba final. A lo largo del semestre se llevarán a cabo varias pruebas de los diferentes bloques que componen la Asignatura, para hacer un seguimiento de la evolución del estudiante en la adquisición de los conocimientos, habilidades y competencias propuestos en la Asignatura. La prueba final consistirá en un examen escrito con cuestiones teórico-prácticas |
|--|---|
| Segunda convocatoria ordinaria (convocatoria de recuperación)  Second session (to re-sit the exam) | La segunda convocatoria se evalúa mediante un examen escrito con cuestiones teórico prácticas. Aquellos alumnos que deseen renunciar a su calificación de la evaluación continua realizarán una prueba adicional.   |
| Convocatoria extraordinaria de noviembre  Extraordinary November session                           | Se activa a petición del alumno siempre y cuando éste esté matriculado en todas las asignaturas que le resten para finalizar sus estudios de grado, tal y como establece la Normativa de Progreso y Permanencia de la Universidad.  |

| Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica. |                                  |                                  |        |            |  |
|--|----------------------------------|----------------------------------|--------|------------|--|
| FIRMADO POR  | POR Universidad Pablo de Olavide |                                  |        | 22/07/2019 |  |
| ID. FIRMA  | firma.upo.es                     | a4ugiYWQIswReC2zWJncUjJLYdAU3n8j | PÁGINA | 5/7        |  |
|  |                                  |                                  |        |            |  |

|  | Se evaluará del total de los conocimientos y competencias que figuren en la guía docente del curso anterior, mediante el sistema de prueba única.  La convocatoria extraordinaria de noviembre se evalúa mediante un examen escrito con cuestiones teórico prácticas.  |
|--|--|
| Criterios de evaluación de las<br>enseñanzas básicas (EB)<br>General teaching assessment<br>criteria                       | Durante la evaluación continua: En esta asignatura las enseñanzas básicas y las enseñanzas prácticas y de desarrollo se evalúan de forma global.  La evaluación continua tiene un peso del 30% en la calificación final.  Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): La prueba final tiene un peso del 70% en la calificación final.  Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): El examen final tiene un peso del 70% en la calificación final. Aquellos alumnos que deseen renunciar a su calificación de la evaluación continua podrán recuperar el 30% correspondiente a la misma realizando una prueba adicional. |
| Criterios de evaluación de las enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD)  Theory-into-practice assessment criteria        | Durante la evaluación continua: Ver criterios descritos anteriormente.  Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): Ver criterios descritos anteriormente.  Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): Ver criterios descritos anteriormente.   |
| Criterios de evaluación de las actividades académicas dirigidas (AD)  Criteria of assessment of guided academic activities | Durante la evaluación continua: No tiene.  Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): No tiene.  Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): No tiene.  |
| Puntuaciones mínimas<br>necesarias para aprobar la<br>Asignatura<br>Minimum passing grade                                  | 1 <sup>a</sup> convocatoria: Para poder superar la asignatura en la primera convocatoria se exige una calificación mínima de ??? puntos en las pruebas de evaluación continua.  2 <sup>a</sup> convocatoria: No procede.   |
| Material permitido  Materials allowed  | En el examen final está permitido el uso de calculadora.   |
| Identificación en los exámenes  Identification during exams  | En cualquier momento de la realización de una prueba de evaluación los profesores podrán requerir la acreditación de la identidad de cualquier estudiante, mediante la exhibición de su carnet de estudiante, documento nacional de identidad, pasaporte u otro documento válido a juicio del examinador. Si no lo hiciese, el estudiante podrá continuar la prueba, que será calificada solo si la documentación es presentada en el plazo que el examinador establezca.  |
| Observaciones adicionales<br>Additional remarks  | Ninguna.   |

Los estudiantes inmersos en un programa de movilidad o en un programa de deportistas de alto nivel, así como los afectados por razones laborales, de salud graves o por causas de fuerza mayor debidamente acreditadas, tendrán derecho a que en la convocatoria de curso se les evalúe mediante un sistema de evaluación de prueba única. Para ello, deberán comunicar la circunstancia al profesor responsable de la asignatura antes del fin del periodo docencia presencial.

Students enrolled in a mobility program or a program for high-level athletes, as well as students affected by work or serious health problems or reasons of force majeure duly accredited, will have the right to be evaluated during the first session through a single test evaluation system. To do this, they must report changes in their circumstances to the program coordinator before the end of the teaching period.

| Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica. |                                 |                                  |        |            |  |
|--|---------------------------------|----------------------------------|--------|------------|--|
| FIRMADO POR  | OR Universidad Pablo de Olavide |                                  | FECHA  | 22/07/2019 |  |
| ID. FIRMA  | firma.upo.es                    | a4ugiYWQIswReC2zWJncUjJLYdAU3n8j | PÁGINA | 6/7        |  |
|  |                                 |                                  |        |            |  |

# 8. Bibliografía / Bibliography

| Manual | <ul> <li>Gibbons, R. (1993) "Un primer curso de Teoría de Juegos", <i>Antoni Bosch Ed</i>.</li> <li>Gardner, R. (1996) "Juegos para Empresarios y Economistas", <i>Antoni Bosch Ed</i>.</li> <li>Macho Stadler, I. y Pérez Castrillo J. D. (2005) "Introducción a la Economía de la Información (2ª edición)", <i>Ariel Economía</i></li> <li>Pindyck, R. y Rubinfeld, D. (2013) "Microeconomía (8ª edición)", <i>Pearson</i></li> </ul> |
|--------|--|
| Libro  | <ul> <li>Avinash K. Dixit, y Barry J. Nalebuff (1993) "Pensar estratégicamente Un arma decisiva en la política, los negocios y la vida diaria", <i>Antoni Bosch Ed</i></li> <li>Binmore, K. (1994) "Fun and Games", <i>McGraw-Hill</i></li> <li>Binmore, K. (1994) "Teoría de juegos", <i>McGraw-Hill</i></li> </ul>   |

| Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica. |                              |                                  |        |            |  |
|--|------------------------------|----------------------------------|--------|------------|--|
| FIRMADO POR  | Universidad Pablo de Olavide |                                  | FECHA  | 22/07/2019 |  |
| ID. FIRMA  | firma.upo.es                 | a4ugiYWQIswReC2zWJncUjJLYdAU3n8j | PÁGINA | 7/7        |  |

