

**Doble Grado**

**Ciencias - Ciencias Sociales y Jurídicas**



# **Economía** **Matemáticas** **y Estadística**

**Universidad Complutense de Madrid**

# Plan de Estudios

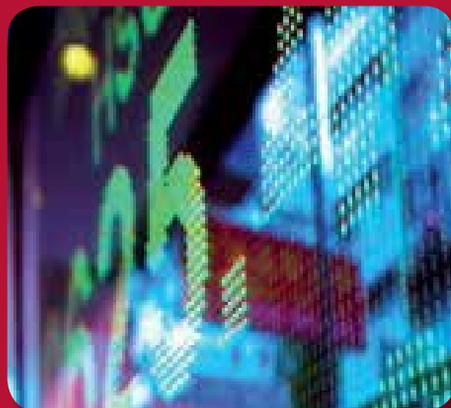
| Tipo de Asignatura   | ECTS       |
|----------------------|------------|
| Formación Básica     | 90         |
| Obligatorias         | 228        |
| Optativas            | 42*        |
| Trabajo Fin de Grado | 12+6       |
| <b>Total</b>         | <b>378</b> |

\* Incluye 12 ECTS de Prácticas Externas

| Primer Curso                  | ECTS |
|-------------------------------|------|
| Microeconomía I               | 6    |
| Economía Mundial              | 6    |
| Economía de la Empresa        | 6    |
| Contabilidad Financiera       | 6    |
| Contabilidad para el Análisis | 3    |
| Finanzas                      | 3    |
| Matemáticas Básicas           | 6    |
| Álgebra Lineal                | 18   |
| Análisis de Variable Real     | 18   |

| Segundo Curso                                    | ECTS |
|--|------|
| Macroeconomía I                                  | 6    |
| Derecho Económico                                | 6    |
| Historia Económica                               | 6    |
| Métodos de Economía Aplicada                     | 6    |
| Cálculo Diferencial                              | 6    |
| Geometría Lineal                                 | 6    |
| Probabilidad                                     | 6    |
| Informática                                      | 6    |
| Cálculo Integral                                 | 6    |
| Elementos de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias | 6    |
| Estadística                                      | 6    |
| Física: Modelos Aplicados a la Economía          | 6    |

| Tercer Curso                         | ECTS |
|--------------------------------------|------|
| Microeconomía II                     | 6    |
| Macroeconomía II                     | 6    |
| Organización Económica Internacional | 6    |
| Economía Pública                     | 6    |
| Fiscalidad                           | 6    |
| Economía Española                    | 6    |
| Economía Internacional               | 6    |
| Métodos Numéricos                    | 6    |
| Análisis Matemático para Estadística | 6    |
| Ampliaciones de Probabilidad         | 6    |
| Estructuras Algebraicas              | 6    |
| Investigación Operativa              | 6    |



| Cuarto Curso                       | ECTS |
|------------------------------------|------|
| Microeconomía III                  | 6    |
| Macroeconomía III                  | 6    |
| Historia del Pensamiento Económico | 6    |
| Economía Monetaria y Financiera    | 6    |
| Política Económica                 | 6    |
| Modelos Dinámicos                  | 6    |
| Álgebra Matricial                  | 6    |
| Inferencia Estadística             | 6    |
| Econometría                        | 6    |
| Teoría de Juegos y Optimización    | 6    |
| Una Optativa                       | 6    |

| Quinto Curso                                 | ECTS |
|--|------|
| Teoría Financiera                            | 6    |
| Procesos Estocásticos                        | 6    |
| Series Temporales                            | 6    |
| Técnicas Avanzadas en Inferencia Estadística | 6    |
| Econometría Aplicada                         | 6    |
| Análisis Multivariante                       | 6    |
| Aplicaciones de Procesos Estocásticos        | 6    |
| Cuatro Optativas Obligatorias de Itinerario  | 24   |

| Sexto Curso                                    | ECTS |
|--|------|
| Prácticas Externas o Tres Optativas            | 12   |
| Trabajo Fin de Grado Economía                  | 6    |
| Trabajo Fin de Grado Matemáticas y Estadística | 12   |

| Optativas de 4º Curso         | ECTS |
|-------------------------------|------|
| Técnicas de Muestreo          | 6    |
| Análisis de Datos Categóricos | 6    |
| Simulación Estocástica        | 6    |

## Optativas de 5º Curso ECTS

|  |   |
|--|---|
| <b>Itinerario: Análisis Económico</b>              |   |
| Macroeconomía Avanzada                             | 6 |
| Análisis Microeconómico Avanzado                   | 6 |
| Crecimiento Económico                              | 6 |
| Economía Industrial                                | 6 |
| <b>Itinerario: Economía Aplicada</b>               |   |
| Economía Regional                                  | 6 |
| Economía de la Innovación                          | 6 |
| Crecimiento Económico                              | 6 |
| Economía Industrial                                | 6 |
| <b>Itinerario: Economía Monetaria y Financiera</b> |   |
| Macroeconomía Avanzada                             | 6 |
| Sistema Financiero Español y Comparado             | 6 |
| Economía Monetaria. Teoría y Política              | 6 |
| Teoría Financiera II                               | 6 |
| <b>Itinerario: Economía Mundial</b>                |   |
| Economía Política Mundial                          | 6 |
| Economía Europea                                   | 6 |
| Economía del Desarrollo                            | 6 |
| Comercio y Finanzas Internacionales                | 6 |
| <b>Itinerario: Economía Pública</b>                |   |
| Economía del Gasto Público                         | 6 |
| Análisis Microeconómico Avanzado                   | 6 |
| Gestión Pública                                    | 6 |
| Federalismo Fiscal                                 | 6 |

## Optativas de 6º Curso ECTS

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Prácticas Externas*                | 12 |
| Economía de los Recursos Naturales | 4  |
| Economía de la Regulación          | 4  |
| Finanzas Internacionales           | 4  |
| Economía y Género                  | 4  |
| Sociología y Estructura Social     | 4  |
| Investigación Comercial            | 4  |

\* Incluye 3 ECTS de Modelos de Marketing

## Créditos de Participación

|                 |   |
|-----------------|---|
| Cualquier curso | 6 |
|-----------------|---|

# Conocimientos que se adquieren

Este doble grado proporcionará a sus estudiantes conocimientos sobre.

- Elementos de álgebra, cálculo, probabilidad y estadística.
- Análisis microeconómico y fundamentos formales de las decisiones individuales.
- Análisis macroeconómico del comportamiento de los agentes agregados.
- Métodos cuantitativos para el análisis económico.
- La realidad económica nacional e internacional, sectores productivos, sector público, instituciones económicas e historia económica.
- Elementos de gestión empresarial, incluyendo fundamentos de contabilidad, finanzas, organización de empresas y marketing. Ordenamiento jurídico básico.
- Fuentes de información económica relevantes para la toma de decisiones.
- Proponer, analizar, validar e interpretar modelos de situaciones en las que se presenten fenómenos estocásticos utilizando las herramientas estadísticas y matemáticas más adecuadas.
- Aplicaciones informáticas de análisis matemático, estadístico y económico.
- Utilizar herramientas de búsqueda de recursos bibliográficos en matemáticas y estadística.

# Salidas profesionales

- Analista y asesor técnico en entidades públicas, empresas privadas y organismos internacionales.
- Técnico superior de las administraciones públicas y organismos reguladores y supervisores.
- Servicios de estudios económicos.
- Finanzas.
- Banca.
- Estudios de mercado.
- Estadística oficial.
- Encuestas y sondeos.
- Control de calidad.
- Docencia e investigación.





UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID

Grados UCM



## **Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales**

Campus de Somosaguas  
<http://economicasyempresariales.ucm.es>

## **Facultad de Ciencias Matemáticas**

Campus de Moncloa  
<http://matematicas.ucm.es>

Para más información: [www.ucm.es/estudios/grado-economiamatematicas](http://www.ucm.es/estudios/grado-economiamatematicas)  
El contenido de este díptico está sujeto a posibles modificaciones

[www.ucm.es](http://www.ucm.es)



**Campus de Excelencia Internacional**