UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Máster Universitario

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

CIENCIAS ACTUARIALES Y FINANCIERAS

MÁSTER UNIVERSITARIO
CIENCIAS ACTUARIALES Y FINANCIERAS

Campo de estudio: **Ciencias Económicas, Administración y Dirección de Empresas, Márquetin, Comercio, Contabilidad y Turismo**

Centro responsable: **Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad Complutense de Madrid (UCM)**

www.ucm.es/master-actuarial-y-finanza

Orientación: **profesional**
Créditos: **120 ECTS**
Duración: **2 cursos (4 semestres)**
Modalidad: **presencial**

OBJETIVOS

El Máster Universitario en Ciencias Actuariales y Financieras de la Universidad Complutense de Madrid tiene una orientación profesional, proporciona los conocimientos, principalmente de Matemáticas, Estadística y Economía, en los que se fundamenta la profesión de actuario y que conjuntamente constituyen el núcleo de la Ciencia Actuarial y Financiera.

El objetivo del Máster Universitario en Ciencias Actuariales y Financieras es formar a profesionales actuarios con amplios conocimientos y habilidades en el entorno Financiero y de Seguros.

DESTINATARIOS

Podrán acceder al Máster los licenciados o graduados en Economía, Administración de Empresas, Finanzas y Seguros, Contabilidad, Matemáticas, Estadística e Ingeniería.

El aspirante al Máster Universitario en Ciencias Actuariales y Financieras debe ser una persona con un alto interés en la gestión de riesgos, las finanzas cuantitativas y la previsión económica, respaldada por una sólida base estadístico-matemática, con capacidad de abstracción y análisis, para modelizar problemas reales mediante herramientas matemáticas, estadísticas y digitales.

¿POR QUÉ ESTUDIAR ESTE MÁSTER?

Los actuarios tienen competencia exclusiva en determinadas actuaciones profesionales y su actividad laboral incluye: compañías de seguros privados, Seguridad Social, consultoría y auditoría en temas de seguros y finanzas, banca, entidades de reaseguro, gestión de riesgos aplicando metodología financiero-estocástica en empresas e instituciones de sectores económicos no financieros, etc. La profesión de actuario es una profesión regulada (BOE 20 de noviembre de 2008).

ESTRUCTURA

El Máster Universitario consta de 120 ECTS y se estructura en:

- Módulo de Complementos Formativos: 9 ECTS
- Módulo de Análisis de los Riesgos Actuariales y Financieros: 81 ECTS obligatorios y 12 ECTS optativos
- Módulo de Prácticas Académicas Externas: 12 ECTS obligatorios
- Trabajo de Fin de Máster: 6 ECTS

El estudiante deberá cursar: 3 asignaturas de complementos formativos, 17 asignaturas obligatorias, 4 optativas, Prácticas Académicas Externas y el Trabajo Fin de Máster.

No existe una definición por itinerarios.

PLAN DE ESTUDIOS

TIPO DE ASIGNATURA	ECTS
Complementos Formativos	9
Obligatorias	81
Optativas	12
Prácticas Externas	12
Trabajo Fin de Máster	6
Total	120

PRIMER CURSO

FORMACIÓN FUNDAMENTAL	ECTS	SEM.
Módulo de Complementos Formativos		
Grado de procedencia: Economía, Empresa y Finanzas		
Cálculo Numérico y Simulación	3	1º
Introducción a la Estadística Actuarial	3	1º
Matemáticas para la Ciencia Actuarial	3	1º
Grado de procedencia: Matemática, Estadística e Ingeniería		
Economía Financiera y Fiscalidad Financiera	3	1º
Introducción a la Contabilidad	3	1º
Introducción a la Teoría Económica	3	1º

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS	ECTS	SEM.
Módulo de Análisis de los Riesgos Actuariales y Financieros		
Bootstrap, Valor Extremo, Cópulas y Modelos Lineales Generalizados	6	1º
Introducción a la Programación Aplicada a Seguros	3	1º
Matemática de los Seguros de Vida I	5	1º
Programación Aplicada a Seguros I	3	1º
Valoración de Activos Financieros de Renta Fija y Análisis del Riesgo de Mercado	4	1º
Matemática de los Seguros de Vida II	5	2º
Matemáticas de los Seguros No Vida: Modelos, Medición del Riesgo y Solvencia	6	2º
Mercados de Renta Variable	5	2º
Procesos Estocásticos y Markov Chain Montecarlo	4	2º
Programación Aplicada a Seguros II	4	2º
Régimen Jurídico de los Seguros y Deontología Profesional	6	2º

SEGUNDO CURSO

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS	ECTS	SEM.
Módulo de Análisis de los Riesgos Actuariales y Financieros		
Análisis Multivariante de Datos	4	3º
Contabilidad de Seguros	4	3º
Matemáticas de la Valoración y la Cobertura del Riesgo en Derivados Financieros	7	3º
Tarificación en Seguros Generales	4	3º
Técnicas Actuariales de la Previsión Social	6	3º
Valoraciones Actuariales para las Normativas de Solvencia II e IFRS17	5	3º

ASIGNATURAS OPTATIVAS	ECTS	SEM.
Módulo de Análisis de los Riesgos Actuariales y Financieros		
Ampliación de Derivados Financieros	3	4º
Ampliación de Régimen Jurídico del Seguro	3	4º
Análisis Actuarial del Riesgo Climático y Sostenibilidad de los Seguros	3	4º
Análisis de Series Temporales	3	4º
Bases de Datos y SQL Aplicados a Seguros	3	4º
Fiscalidad de los Productos Financieros y Operaciones de Seguros	3	4º
Gestión de Riesgos en Seguros	3	4º
Métodos Estadísticos y de Aprendizaje Automático Aplicados a Seguros	3	4º
Productos y Mercados de Seguros	3	4º
Profit Testing y Embedded Value	3	4º

PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS	ECTS	SEM.
Prácticas Académicas Externas	12	4º

TRABAJO FIN DE MÁSTER	ECTS	SEM.
Trabajo Fin de Máster	6	4º

UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

una europa

una-europa.eu

Másteres UCM

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Campus de Somosaguas

economicasyempresariales.ucm.es

Para más información: www.ucm.es/master-actuarial-y-finanza

Julio de 2026. El contenido de este díptico está sujeto a posibles modificaciones

www.ucm.es