



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE
CIENCIAS MATEMÁTICAS

MÁSTER UNIVERSITARIO

ESTADÍSTICAS OFICIALES
E INDICADORES SOCIALES
Y ECONÓMICOS

FACULTAD DE CIENCIAS
MATEMÁTICAS

Máster Universitario Estadísticas Oficiales e Indicadores Sociales y Económicos

Ramas de Conocimiento
Ciencias - Ciencias Sociales y Jurídicas
Centro responsable
Facultad de Ciencias Matemáticas. UCM

Orientación: profesional y científica
Créditos: 120 ECTS
Duración: 2 cursos
Modalidad: presencial
Nº plazas: 30

www.ucm.es/emos

Objetivos

Este Máster Universitario se centra en la formación de estudiantes que deseen trabajar en el contexto de la Estadística Oficial o ámbitos similares (Instituto Nacional de Estadística, EUROSTAT e instituciones públicas o privadas para las que la Estadística Oficial es un recurso central). Se trata de una propuesta que forma parte de la red de Másteres Europeos en Estadística Oficial (EMOS)* y, dado su carácter interdisciplinar, está dirigido a estudiantes, profesionales o investigadores con formación estadística, matemática y/o en ciencias sociales.

* La Unión Europea, a través de la Agencia Estadística Europea (EuroStat) y la red "European Masters in Official Statistics" (EMOS), están apostando por una formación homogénea y de alto nivel en materia de Estadística Oficial. Para lograr este objetivo, se está generando un contexto de formación avanzada que prepare a los científicos sociales y a los estadísticos para afrontar los desafíos a los que se enfrenta la estadística oficial en los próximos años. Se trata de impulsar una formación europea homogeneizada que no solo genere altos niveles de calidad técnica, sino que, además, respete los criterios éticos necesarios para realizar una labor con tan alto nivel de responsabilidad.

Destinatarios

Los perfiles prioritarios a los que va dirigido son: personas con formación y/o experiencia acreditada en las áreas de Matemáticas, Estadística, Informática, Economía, Sociología y Ciencias Políticas y Geografía. Sin embargo, se considerarán candidatos con otras titulaciones.

¿Por qué Estudiar este Máster?

En el contexto de la Sociedad de la Información es prioritario la formación de expertos adaptados a las

nuevas necesidades académicas y socio-económicas. Para ello, este Máster cumple con una triple función: ofrece formación útil para trabajar en el marco de la Estadística Oficial en el contexto de la Sociedad de la Información; en segundo lugar, forma a los estudiantes para el manejo de los indicadores y herramientas propias de las Ciencias Sociales; y por otro lado cumple con las condiciones de excelencia exigidas por la red "European Master on Official Statistics" (EMOS) promovida desde EuroStat.

Estructura

El Máster consta de 120 ECTS, distribuidos en módulos y materias:

- Módulo 1 de Nivelación:
24 ECTS obligatorios
Materia de Nivelación en Estadística (estudiantes con formación en Ciencias Sociales): 24 ECTS
Materia de Nivelación en Ciencias Sociales (estudiantes con formación Matemática o Estadística): 24 ECTS
- Módulo 2 de Formación Obligatoria:
35 ECTS obligatorios
Materia de F. O. en Estadística y Computación: 24 ECTS
Materia de F. O. en Estadística Oficial (en inglés): 11 ECTS
- Módulo 3 de Técnicas y Conocimientos Avanzados:
24 ECTS optativos
Materia Avanzada en Ciencias Sociales y Jurídicas: 12 ECTS
Materia Avanzada en Técnicas Estadísticas: 12 ECTS
- Módulo 4 de Prácticas (INE o instituciones de la Comisión Interministerial de Estadística):
12 ECTS obligatorios
- Módulo 5 de Trabajo Fin de Máster:
25 ECTS obligatorios

El estudiante en total tendrá que cursar 120 ECTS: 13 asignaturas obligatorias, 6 optativas, Práctica y el Trabajo Fin de Máster.

Plan de Estudios

Tipo de asignatura	ECTS
Obligatorias	59
Optativas	24
Prácticas Externas	12
Trabajo Fin de Máster	25
Total	120

Primer Curso		
Asignaturas Obligatorias	ECTS	Semestre
Módulo de Nivelación		
Materia de Nivelación en Ciencias Sociales		
Análisis Geográfico de la Población: Definición e Indicadores Básicos	6	1º
Indicadores Económicos Básicos	6	1º
Indicadores Sociales Básicos	6	1º
Econometría Aplicada a las Estadísticas Oficiales	6	2º
Materia de Nivelación en Estadística		
Ampliación Estadística	6	1º
Estadística Multivariante	6	1º
Modelos Lineales	6	1º
Técnicas de Muestreo y Estadísticas Oficiales	6	2º
Módulo de Formación Obligatoria		
Materia de Formación Obligatoria en Estadística y Computación		
Diseño de Investigación	4	1º
Métodos Informáticos y Gestión de Bases de Datos	4	1º
Bases de la Medición en las Ciencias Sociales	4	2º
Big Data, Open Data y Cloud Data	4	2º
Estadística Computacional	4	2º
Series Temporales y Datos Panel	4	2º
Asignaturas Optativas	ECTS	Semestre
Módulo de Técnicas y Conocimientos Avanzados		
Materia Avanzada en Ciencias Sociales y Jurídicas (elegir tres asignaturas)		
Análisis Demográfico y Proyecciones	4	2º
Economía Pública: Indicadores Económicos y Análisis de Políticas Públicas Comparadas	4	2º
Indicadores Económicos Avanzados I y II	4	2º
Indicadores Sociales Avanzados	4	2º
Ley de Transparencia, Acceso a La Información Pública y Buen Gobierno	4	1º
Leyes de Protección de Datos	4	1º
Segundo Curso		
Asignaturas Obligatorias	ECTS	Semestre
Módulo de Formación Obligatoria		
Materia de Formación Obligatoria en Estadística Oficial (Materia EMOS)		
Acceso a Datos Oficiales y Reglamentación Legal	3	1º
Organización de la Producción Estadística Oficial	4	1º
Procesamiento de Datos Estadísticos Oficiales	4	1º
Asignaturas Optativas	ECTS	Semestre
Módulo de Técnicas y Conocimientos Avanzados		
Materia Avanzada en Técnicas Estadísticas (elegir tres asignaturas)		
Análisis Estadístico de Redes Sociales	4	1º
Metodologías de Encuesta	4	1º
Simulación Estocástica	4	1º
Sistemas de Información Geográfica y Estadística Espacial	4	1º
Teoría de Respuesta al Ítem	4	1º
Trabajo Fin de Máster y Prácticas: Casos de Estudio	4	1º
Módulo de Prácticas	ECTS	SEMESTRE
Prácticas	12	2º
Módulo de Trabajo Fin de Máster	ECTS	SEMESTRE
Trabajo Fin de Máster	25	1º y 2º



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

www.ucm.es



Campus de Excelencia Internacional

Facultad de Ciencias Matemáticas

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

El contenido de este folleto está sujeto a posibles modificaciones
Para más información: www.ucm.es/emos