



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

ESTADÍSTICAS OFICIALES E INDICADORES SOCIALES Y ECONÓMICOS

MÁSTER UNIVERSITARIO

FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

MÁSTER UNIVERSITARIO ESTADÍSTICAS OFICIALES E INDICADORES SOCIALES Y ECONÓMICOS

Rama de Conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas

Centro responsable: Facultad de Ciencias Matemáticas. Universidad Complutense de Madrid (UCM)

www.ucm.es/emos

Orientación: profesional, científica y académica

Créditos: 120 ECTS

Duración: 2 cursos

Modalidad: presencial

OBJETIVOS

El Máster Europeo en Estadísticas Oficiales (EMOS) es una iniciativa conjunta de la Oficina Europea de Estadística (Eurostat) y el Sistema Estadístico Europeo (ESS) para conectar a los productores de estadísticas oficiales y el mundo académico a nivel europeo.

Este Máster Universitario apuesta por una formación homogénea y de alto nivel en materia de estadística oficial con el objetivo de preparar a los científicos sociales y a los estadísticos a afrontar los desafíos a los que se enfrentará la producción y el análisis de datos masivos en los próximos años. Se trata de impulsar una formación europea homogeneizada que no sólo 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

Este Máster Universitario va dirigido principalmente a licenciados y/o graduados en Matemáticas, Estadística, Informática, Economía e ingenierías. Se consideran candidatos graduados en otras titulaciones.

¿POR QUÉ ESTUDIAR ESTE MÁSTER?

EMOS se creó para fortalecer la colaboración dentro de la academia y los productores de estadísticas oficiales y ayudar a desarrollar profesionales capaces de trabajar con datos europeos en diferentes niveles en el sistema de producción. El Máster EMOS se basa en resultados de aprendizaje que familiarizan a los graduados con el sistema de estadísticas oficiales, modelos de producción, métodos estadísticos y difusión.

Las universidades que ofrecen títulos de master EMOS colaboran activamente con los institutos nacionales de estadística para reducir la brecha entre la teoría y la práctica. Los temas pertinentes para los trabajos fin de master, las prácticas en el área de estadística oficial, las actividades formativas EMOS

y los seminarios web ofrecen una combinación relevante de habilidades y conocimientos para los futuros expertos en estadística oficial e indicadores sociales y económicos.

Por otra parte, la especialización académica proporcionada por los profesores de esta titulación, que están incluidos en grupos de investigación de reconocido prestigio internacional, facilitará la iniciación del estudiante en la investigación. Los estudiantes que hayan cursado este Máster Universitario pueden solicitar la admisión a alguno de los programas de Doctorado impartidos en la Facultad de Ciencias Matemáticas.

ESTRUCTURA

El Máster Universitario consta de un total de 120 créditos distribuidos en módulos y materias.

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

PLAN DE ESTUDIOS

TIPO DE ASIGNATURA	ECTS
Complementos Formativos	24
Obligatorias	35
Optativas	24
Prácticas Externas	12
Trabajo Fin de Máster	25
TOTAL	120

PRIMER CURSO

COMPLEMENTOS FORMATIVOS	ECTS	SEM.
-------------------------	------	------

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

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS	ECTS	SEM.
--------------------------	------	------

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

PRIMER CURSO Continuación

ASIGNATURAS OPTATIVAS	ECTS	SEM.
-----------------------	------	------

Módulo de Técnicas y Conocimientos Avanzados

Materia Avanzada en Ciencias Sociales y Jurídicas (elegir 3 asignaturas)		
Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno	4	1º
Leyes de Protección de Datos	4	1º
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

SEGUNDO CURSO

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS	ECTS	SEM.
--------------------------	------	------

Módulo de Formación Obligatoria

Materia de Formación Obligatoria en Estadística Oficial (Módulo 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	SEM.
-----------------------	------	------

Módulo de Técnicas y Conocimientos Avanzados

Materia Avanzada en Técnicas Estadísticas (elegir 3 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

PRÁCTICAS EXTERNAS	ECTS	SEM.
--------------------	------	------

Prácticas Externas	12	2º
--------------------	----	----

TRABAJO FIN DE MÁSTER	ECTS	SEM.
-----------------------	------	------

Trabajo Fin de Máster	25	1º y 2º
-----------------------	----	---------



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

www.ucm.es

FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

Campus de Moncloa

<https://matematicas.ucm.es>

Para más información: www.ucm.es/emos

Enero 2021. El contenido de este díptico está sujeto a posibles modificaciones



Másteres
U C M