

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

- 1826** *Resolución de 1 de febrero de 2016, de la Universidad Carlos III, por la que se publica el plan de estudios de Máster en Métodos Analíticos para Datos Masivos: Big Data.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, y declarado el carácter oficial del título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 11 de diciembre de 2015 (publicado en el «BOE» de 24 de diciembre de 2015 mediante Resolución de 15 de diciembre de 2015 de la Secretaría General de Universidades),

Este Rectorado ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Métodos Analíticos para Datos Masivos: Big Data.

El plan de estudios a que se refiere la presente resolución quedará estructurado conforme figura en el Anexo de la misma.

Getafe, 1 de febrero de 2016.–El Rector, Juan Romo Urroz.

ANEXO**Universidad Carlos III de Madrid***Plan de estudios conducentes al título de Máster universitario en Métodos Analíticos para datos Masivos Big Data*

Real Decreto 1393/2007, Anexo I, apartado 5.1. Estructura de las enseñanzas.

Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura.

Distribución general del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo:

Tipo	ECTS
Obligatorias (O)	48
Optativas (OP)	6
Prácticas Externas (PE)	–
Trabajo Fin de Máster (TFM)	6
Total	60

Plan de estudios por materias

Máster universitario en Métodos Analíticos para Datos Masivos Big Data

Materia	Asignatura	ECTS ofertados	Tipo
Formación Básica para Data Analytics/ Foundations of Data Analytics.	Matemáticas aplicadas para análisis de datos/Applied mathematics for data analytics.	3	O
	Modelos estadísticos para análisis de datos/Statistical Modeling and Data Analysis.	3	O
	Fundamentos de software y tecnologías hardware para Big Data/Fundamentals of Big Data software and hardware technologies.	3	O
Tecnologías computacionales para grandes volúmenes de datos/computational technologies for big data.	Sistemas de computación y arquitecturas de altas prestaciones/High-performance computer systems and architectures.	3	O
	Back-end para análisis de Big Data/Back-end of Big Data analysis.	3	O
	Tecnologías avanzadas para la transmisión y acceso de datos/Advanced technologies for data storage transmission and retrieval.	3	O
Métodos avanzados para data analytics/advanced methods for data analytics.	Modelos lineales para Big Data/Linear models for Big Data.	3	O
	Análisis de datos multivariante y clasificación/Multivariate data analysis and classification.	3	O
	Problemas de optimización en el análisis de grandes volúmenes de datos/Optimization Problems and Large-Scale Data Analysis.	3	O
	Análisis bayesiano de grandes conjuntos de datos/Bayesian analysis for Big Data.	3	O
	Modelos dinámicos para predicción/Dynamic models for predictive analytics.	3	O
Aprendizaje automático/ machine learning.	aprendizaje automático I/ Machine learning I.	3	O
	aprendizaje automático II/ Machine learning II.	6	O
Aplicaciones y métodos avanzados para el tratamiento de grandes volúmenes de datos/ advanced methods and applications of big data analytics.	Aplicaciones del análisis de Big Data a los negocios/Business Applications of Big data Analytics.	3	O
	Análisis y explotación de datos de la Web/Web data analytics and usage.	3	O
	Seguridad de la información y gestión de riesgos/Information security and risk policies.	3	OP
	Análisis de datos para la sociedad inteligente/Data Analytics for the Smart Society.	3	OP
	Arquitecturas de red avanzadas para sistemas de almacenamiento y acceso de datos/Advanced network architectures for information storage and retrieval.	3	OP
	Análisis de grafos y aplicaciones a visualización de datos/Graph analysis and data visualization applications.	3	OP
Trabajo fin de máster.	Trabajo Fin de Máster/Master Thesis.	6	TFM