

Máster Universitario en Física y Matemáticas por la USAL.

Facultad de Ciencias

1. Calendario de implantación

El Máster Universitario en Física y Matemáticas por la USAL, verificado en 2015, se implanta en el curso 2016-2017. Y supone la extinción del Máster Universitario en Física (impartido desde 2013-14 hasta 2015-16, incluido) y del Máster Universitario en Métodos Matemáticos Avanzados (impartido en los cursos 2013-2014 y 2014-2015).

2. Procedimiento de adaptación de los estudiantes de los cursos existentes al nuevo plan de estudios

Equivalencias entre el plan de estudios del Máster Universitario en Física (a extinguir) y el Máster Universitario en Física y Matemáticas (tabla 2.1) y equivalencias entre el Máster Universitario en Métodos Matemáticos Avanzados (a extinguir) y el Máster Universitario en Física y Matemáticas (tabla 2.2)

Tabla 2.1. Equivalencia de asignaturas entre el MU en Física (Plan 2013), a extinguir, y el Máster Universitario en Física y Matemáticas (Plan 2016), a implantar en 2016-2017.

MU en Física (Plan 2013), a extinguir			MU en Física y Matemáticas (Plan 2016), a implantar en 2016-2017		
Denominación asignatura	ECTS	Tipo	Denominación asignatura	ECTS	Tipo
Análisis Estadístico de Datos	3	OB	Herramientas de Análisis Estadístico y cálculo numérico	4,5	OP
Resolución de Ecuaciones de la Física	4,5	OB	Resolución de Ecuaciones de la Física	4,5	OP
Estructura de la materia	4,5	OB	Sistemas de muchos cuerpos	4,5	OP
Instrumentación Avanzada	4,5	OB	Caracterización de materiales y dispositivos	4,5	OP/ESP1
Materiales para la Nanotecnología	3	OB	Materiales para la Nanotecnología	4,5	OP/ESP1
Fluidos y Plasmas	3	OB	Créditos Optativos	4,5	OP
Simetrías en Física	4,5	OP	Simetrías en Física	4,5	OP/ESP2
Teoría Cuántica de Campos	4,5	OP	Teoría Cuántica de Campos I	4,5	OP/ESP2
Interacciones Fundamentales	4,5	OP	Interacciones Fundamentales	4,5	OP/ESP2
Relatividad General y Cosmología	4,5	OP	Relatividad General Avanzada	4,5	OP/ESP2
Electromagnetismo en materiales avanzados	4,5	OP	Electromagnetismo en materiales avanzados y aplicaciones	4,5	OP/ESP1
Óptica Avanzada	4,5	OP	Créditos optativos	4,5	OP
Física de sensores	4,5	OP	Física de sensores	4,5	OP/ESP1
Nanoelectrónica y aplicaciones en alta frecuencia	4,5	OP	Nanoelectrónica y aplicaciones en alta frecuencia	4,5	OP/ESP1
Cambio Climático	4,5	OP	Créditos optativos	4,5	OP
Dinámica Atmosférica y Predicción Meteorológica	4,5	OP	Créditos optativos	4,5	OP
Optimización Termodinámica y Sostenibilidad	4,5	OP	Convertidores energéticos eficientes y sostenibles	4,5	OP/ESP1

Tipo asignatura: [OB = Obligatoria], [OP = Optativa], OP/ESP1= Optativa de Especialidad 1], [OP/ESP2= Optativa de Especialidad 2]

Nota: por normativa estatal, el Trabajo Fin de Máster nunca será objeto de reconocimiento.

Tabla 2.2. Equivalencia de asignaturas entre el MU en Métodos Matemáticos Avanzados (Plan 2013), a extinguir, y el Máster Universitario en Física y Matemáticas (Plan 2016), a implantar en 2016-2017.

MU en Métodos Matemáticos Avanzados (Plan 2013), a extinguir			MU en Física y Matemáticas (Plan 2016), a implantar en 2016-2017		
Denominación asignatura	ECTS	Tipo	Denominación asignatura	ECTS	Tipo
Métodos Probabilísticos y Estadísticos Avanzados	6	OB	Herramientas de Análisis Estadístico y cálculo numérico	4,5	OP
Geometría Algebraica Compleja	6	OB	Curvas Algebraicas	4,5	OP/ESP3
Geometría Diferencial Global	6	OB	Métodos de Geometría Diferencial en Teorías Gauge	4,5	OP/ESP3
Ecuaciones en Derivadas Parciales	6	OP	Resolución de Ecuaciones de la Física	4,5	OP

Tipo asignatura: [OB = Obligatoria], [OP = Optativa], [OP/ESP3= Optativa de Especialidad 3]

Nota: por normativa estatal, el Trabajo Fin de Máster nunca será objeto de reconocimiento.

Nota: El Máster Universitario en Métodos Matemáticos Avanzados (a extinguir) constituía una oferta de tipo generalista dentro del campo de las Matemáticas, mientras que en el nuevo Máster Universitario en Física y Matemáticas ofrece una formación especializada en Geometría de Variedades dentro del mencionado campo. Este hecho determina que solamente 18 créditos del nuevo máster puedan ser reconocidos a partir de asignaturas del Máster Universitario en Métodos Matemáticos Avanzados, en extinción.