



PROGRAMA CONJUNTO DE ESTUDIOS OFICIALES DE MÁSTER ENTRE EL MÁSTER UNIVERSITARIO EN PROFESORADO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS Y EL MÁSTER UNIVERSITARIO EN FÍSICA Y MATEMÁTICAS - FISYMAT

A. Títulos implicados en la propuesta

Título 1: Máster Universitario en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (MAES)

Título 2: Máster Universitario en Física y Matemáticas - FisyMat

B. Fecha de aprobación del acuerdo:

C. Justificación académica y profesional

El acuerdo para obtener el doble título del Máster Universitario en Física y Matemáticas y el Máster Universitario en Profesorado de Secundaria, Bachillerato, Enseñanza de Idiomas y Formación Profesional facilita la compatibilidad de estudios para poder finalizar ambos másteres en un período de 18 meses. Las asignaturas que se incluyen en el acuerdo complementan la formación del estudiantado y amplían la visión y perspectiva de su área. Con la obtención de las competencias de ambos másteres el estudiantado alcanza una formación de calidad, mejora el conocimiento profesional del profesor de Secundaria y Bachillerato y permite el desarrollo de competencias específicas que repercutirán en la calidad del profesorado.

D. Número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico: 9 plazas

- 5 en la especialidad Matemáticas del MAES
- 4 en la especialidad de Física y Química del MAES

E. Planificación de las enseñanzas para compatibilización de planes de estudio

E1. Resumen de las materias y distribución en créditos ECTS

TIPO DE MATERIA	MAES	FISYMAT	MAES+FÍSICA
Obligatorias	30		30
Optativas		36	36
Trabajo de Fin de Máster	6	12	18
Prácticas Externas	10	-	10
CRÉDITOS TOTALES	46	48	94



E2. Equivalencias de las asignaturas de cada título de máster

MAES	ECTS	FISYMAT	ECTS
Complementos de Formación	6	Asignaturas Optativas*	6
Libre Disposición	8	Asignaturas Optativas**	12

* A elegir entre la oferta de asignaturas optativas del Máster Universitario en Física y Matemáticas de primer semestre y horario de mañana:

- Comunicación de la Astrofísica
- Movilidad y Dinámica Celular: Introducción a la Dinámica y Crecimiento Tumoral
- Sistemas Dinámicos y Mecánica
- Mecánica Cuántica Avanzada en Espacios de Hilbert
- Modelos Matemáticos en Ecología
- Análisis Numérico de EDP y Aproximación
- EDP de Transporte en Teoría Cinética y Mecánica de Fluidos
- Física de Galaxias
- Información, Computación y Tecnologías Cuánticas
- Principios de Geometría y Aplicaciones en Física

** A elegir entre la oferta de asignaturas optativas del Máster Universitario en Física y Matemáticas.

E3. Distribución temporal de los módulos/asignaturas por curso.

PRIMER CURSO			
MAES	ECTS	FISYMAT	ECTS
Módulo Genérico:	12	Asignaturas optativas *	6
- Procesos y contextos educativos	4		
- Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	4		
- Sociedad, familia y educación	4		
Módulo Específico:	18	Asignaturas optativas **	12
- Aprendizaje y enseñanzas de las materias de especialidad	12		
- Innovación Docente e investigación educativa	6		
Prácticum:	16		
- Prácticas Externas	10		
- Trabajo Fin de Máster	6		
Total Créditos MAES	46	Total Créditos FISYMAT	18
Total Créditos Primer Curso: 64			

* A elegir entre la oferta de asignaturas optativas del Máster Universitario en Física y Matemáticas de primer semestre y horario de mañana:

- Comunicación de la Astrofísica
- Movilidad y Dinámica Celular: Introducción a la Dinámica y Crecimiento Tumoral
- Sistemas Dinámicos y Mecánica
- Mecánica Cuántica Avanzada en Espacios de Hilbert
- Modelos Matemáticos en Ecología
- Análisis Numérico de EDP y Aproximación
- EDP de Transporte en Teoría Cinética y Mecánica de Fluidos
- Física de Galaxias
- Información, Computación y Tecnologías Cuánticas
- Principios de Geometría y Aplicaciones en Física

** A elegir entre la oferta de asignaturas optativas del Máster Universitario en Física y Matemáticas.



SEGUNDO CURSO			
MAES	ECTS	FISYMAT	ECTS
		Asignaturas optativas***	18
		Trabajo Fin de Máster	12
Total Créditos MAES	-	Total Créditos FISYMAT	30
Total Créditos Segundo Curso: 30			

*** A elegir entre la oferta de asignaturas optativas del primer semestre del Máster Universitario en Física y Matemáticas.

F. Trabajo de fin de Máster

El estudiantado tendrá que superar ambos TFM.

G. Recursos de profesorado disponible teniendo en cuenta los posibles ámbitos de conocimiento que participen en su impartición. Sólo en caso de que se requiera dotación adicional de grupos (amplios o reducidos) de docencia

No se requiere dotación adicional.

H. Recursos materiales disponibles. La propuesta deberá incorporar un Informe del Centro en el que se desarrollaría la docencia presencial sobre la disponibilidad de espacios, equipamiento y servicios necesarios para la impartición del título. Sólo si se requiere dotación adicional del material

No se requiere dotación adicional.

I. Consideraciones específicas del acuerdo de compatibilización de planes de estudios

No se requieren.