

Másteres en la UGR

Rosario González-Férez

Instituto 'Carlos I' de Física Teórica y Computacional
Departamento de Física Atómica, Molecular, y Nuclear
Universidad de Granada, Spain

25 Abril 2017



Y a partir de septiembre ... ¿Qué hago?

Máster: Curso de posgrado en una determinada especialidad.

Las enseñanzas de Máster permiten adquirir una formación avanzada, de carácter especializado o multidisciplinar, orientada a la especialización académica o profesional, o bien a promover la iniciación en investigación.

- Están adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior.
Plan de estudios: un mínimo de 60 créditos ECTS y un máximo de 120
Horas lectivas presenciales de un ECTS: un mínimo de un 20% (5 horas) un máximo de un 40% (10 horas)
- Contiene la formación teórica y práctica que el estudiante debe adquirir
 - materias obligatorias, materias optativas, seminarios
 - prácticas externas
 - trabajos dirigidos
 - Trabajo Fin de Máster
 - actividades de evaluación
- Concluyen con la elaboración y defensa pública de un Trabajo Fin de Máster, que tiene entre 6 y 30 créditos ECTS.
- Pueden incorporar especialidades que se correspondan con su ámbito científico, humanístico, tecnológico o profesional.

Oferta formativa de la UGR: Máster Universitarios Oficiales

a Enseñanzas conducentes a Títulos de Másteres Universitarios que habiliten para el ejercicio de actividades profesionales reguladas en España. 60ECTS

- Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas.

No da acceso a programas de doctorado

Precio en el curso académico 2016-2017 \approx 830Euros

b Enseñanzas conducentes a Títulos de Másteres Universitarios. 60ECTS

- Máster Erasmus Mundus Cosi / Color in Science And Industry (120ECTS)
- Máster Universitario en Física y Matemáticas
- Máster Universitario en Física: Radiaciones, Nanotecnología, Partículas y Astrofísica
- Máster Universitario en Geofísica y Meteorología

Precio en el curso académico 2016-2017 \approx 1780Euros

c Títulos dobles de Másteres Universitarios. \sim 90ECTS

- MAES- Máster Universitario en Física y Matemáticas
- MAES- Máster Universitario en Física: Radiaciones, Nanotecnología, Partículas y Astrofísica
- MAES- Máster Universitario en Geofísica y Meteorología

Y esto ¿Cuándo empieza?

SEGUNDA FASE.

Plazo de entrega de solicitudes: 3 de julio al 25 de agosto

Publicación de la primera lista de adjudicación: 14 de septiembre

Primer plazo de matrícula y/o reserva de plaza: 15 al 19 de septiembre

TERECERA FASE.

Plazo de entrega de solicitudes: 28 de septiembre al 2 de octubre

Publicación de la primera lista de adjudicación: 13 de octubre

Primer plazo de matrícula y/o reserva de plaza: 16 al 17 de octubre

The screenshot shows the header of the 'DISTRITO ÚNICO ANDALUZ' website. On the left is the logo of the Junta de Andalucía. The main header contains the text 'DISTRITO ÚNICO ANDALUZ' and a large 'U' logo on the right. Below the header is a navigation bar with five tabs: 'Acceso a Grados', 'Acceso a Másteres Oficiales', 'Acceso a Itinerarios Curriculares Concretos' (highlighted in orange), 'Universidades', and 'Ayuda'. Below the navigation bar is a banner with the text 'FECHAS MÁS RELEVANTES DEL PROCESO DE PREINSCRIPCIÓN PARA INICIAR ESTUDIOS EN MÁSTERES OFICIALES'. At the bottom, there is a filter for 'CURSO 2017/2018' with buttons for 'Fase 1', 'Fase 2', 'Fase 3', and 'Todas las fases'.

DISTRITO ÚNICO ANDALUZ

Junta de Andalucía

Acceso a Grados Acceso a Másteres Oficiales **Acceso a Itinerarios Curriculares Concretos** Universidades Ayuda

FECHAS MÁS RELEVANTES DEL PROCESO DE PREINSCRIPCIÓN PARA INICIAR ESTUDIOS EN MÁSTERES OFICIALES

CURSO 2017/2018

Filtro de fases: Fase 1 Fase 2 Fase 3 Todas las fases

¿Cómo pago esto?

- Becas de carácter general y de movilidad para estudios universitarios
Nota de acceso: 6.5 Máster Habilitante y 7 resto Másteres
- Becas Erasmus
Dependen del Vicerrectorado de Internacionalización. Todos los Másteres tienen acuerdos Erasmus con Universidades Europeas.
- Becas Talentia.
Son ayudas directas de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia a titulados universitarios andaluces para la realización de programas de posgrado en alguna universidad extranjera de entre las mejores del mundo.
- Becas de posgrado *La Caixa*
La *Obra Social La Caixa* convoca anualmente un programa de becas dirigido a estudiantes que quieran ampliar su formación realizando estudios de posgrado.
- Becas de Excelencia Rafael del Pino
La *Fundación Rafael del Pino* convoca becas para graduados y licenciados españoles destinadas a la ampliación de estudios (máster o doctorado) en Universidades y Centros de investigación de primer nivel en el mundo.

¿Necesito hacer un máster?

¿Y después del máster? ¿hacer el doctorado???

Doctorado: Tercer ciclo de estudios universitarios que permite adquirir las competencias y habilidades relacionadas con la investigación científica de calidad. Conducen a la obtención del título oficial de Doctor de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Requisito: Poseer los títulos de Grado y de Máster Universitario.

Programa de doctorado: Conjunto de actividades que permiten adquirir las competencias y habilidades necesarias para obtener el título de Doctor. Desarrolla los distintos aspectos formativos del doctorando y establece los procedimientos y líneas de investigación para realizar la tesis doctoral.

Programas de Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnologías e Ingenierías:

- Programa de doctorado en Física y Ciencias del Espacio
- Programa de doctorado en Física y Matemáticas

Becas de doctorado: FPU, FPI, Plan Propio UGR, ... Es demasiado pronto para que os preocupéis por ellas.

Máster Universitario de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas

Ley Orgánica de Educación 2/2006 de 24 de mayo de 2006;
Orden 3858/2007 de 27 de diciembre de 2007

<http://masteres.ugr.es/profesorado/pages/plan-de-estudios>

Plan de estudios: 60 ECTS

Módulo Genérico
(12 ECTS)

1. Aprendizaje y desarrollo de la personalidad(4 ECTS)
2. Proceso y contextos educativos (4 ECTS)
3. Sociedad, familia y educación(4ECTS)

Módulo Específico
(24 ECTS)

4. Aprendizaje y enseñanza de la física y química(12 ECTS)
5. Complementos en Física y química (6 ECTS)
6. Innovación docente e investigación educativa (6 ECTS)

Módulo Libre
disposición
(8 ECTS)
[Elegir dos]

- Atención a la diversidad y multiculturalidad (4 ECTS)
- Atención a los estudiantes con necesidades especiales (4 ECTS)
- Hacia una cultura de paz y Educación para la igualdad (4 ECTS)
- Organización gestión de centros educativos (4 ECTS)

Módulo Prácticum
(16 ECTS)

9. Prácticas docentes (10 ECTS)
10. Trabajo fin de máster (6 ECTS)

Máster dobles MAES + Máster investigación

Doble Titulación (94 ECTS):

- Máster en Secundaria (46 ECTS) + Máster X (48 ECTS)
- Duración 18 meses: 94ECTS y 3 Semestres

Máster X que ofertan esta opción:

- Máster Universitario en Física y Matemáticas (5+5)
- Máster Universitario en Física: Radiaciones, Nanotecnología, Partículas y Astrofísica (10)
- Máster Universitario en Geofísica y Meteorología (5)

PRIMER AÑO (MÁSTER SECUNDARIA) 2 semestres	SEGUNDO AÑO (MÁSTER X) 1er semestre
GENÉRICO (12 ECTS)	MATERIAS ESPECÍFICAS DEL MÁSTER (18 ECTS)
ESPECÍFICO (18 MAES + 6 MÁSTER X)	TFM (12 ECTS)
LIBRE DISPOSICIÓN (12 ECTS)	TOTAL: 30 ECTS
PRACTICUM-TFM (16 ECTS)	
TOTAL: 64 ECTS	



ugr

Universidad
de Granada

FisyMat

Máster Universitario en Física y Matemáticas

FisyMat

El máster FisyMat ha sido distinguido con la Mención de Calidad por el Ministerio de Educación y Ciencia

Coordinadora: Rosario González Férez, rogonzal@ugr.es (www.ugr.es/~fisymat)

Es un máster conjunto de 60 créditos, que involucra a:

- Universidad de Granada
- Universidad de Castilla-La Mancha
- Instituto de Astrofísica de Andalucía

Profesores invitados (Universidad de Sevilla, Universidad de Oviedo, CSIC), acuerdos Erasmus

- **Módulo en Astrofísica**

Con una oferta de 6 cursos de 6ECTS

- **Módulo en Biomatemática**

Con una oferta de 6 cursos de 6ECTS

- **Módulo en Métodos y modelos matemáticos en ciencias e ingeniería**

Con una oferta de 8 cursos de 6ECTS

- **Módulo en Física teórica y matemática**

Con una oferta de 9 cursos de 6ECTS

- **Trabajo Fin de Máster 12ECTS**

Lineas de investigación

Geometría y dinámica de partículas y cuerdas relativistas. Teoría cuántica de campos no lineales. Fenómenos cooperativos en Física Estadística. Física Hadrónica. Física Teórica. Física Atómica y Molecular. Física de la Información. Análisis probabilístico e inferencia en procesos estocásticos. Electromagnetismo. Astrofísica estelar. Astrofísica galáctica. Cosmología ...

Para obtener una especialidad, se han de cursar mínimo de 5 asignaturas y un máximo de 6 y 2 de otras especialidades.

Astrofísica

- Astrofísica y Cosmología
- Comunicación de la Astrofísica
- Física Estelar
- Física de Galaxias
- Radioastronomía
- Técnicas Observacionales e Instrumentación Astronómica

Física-Matemática y Teórica

- Desarrollos Actuales en Física Teórica y su Fenomenología
- Fenómenos Críticos y Cooperativos. Grupo de Renormalización
- Fundamentos Geométricos de la Relatividad General y Gravitación
- Información, Computación y Tecnologías Cuánticas
- Métodos Computacionales en Física no Lineal
- Mecánica Cuántica Avanzada en Espacios de Hilbert
- Introducción a la Teoría Cuántica de Campos
- Teoría Cinética
- Simetrías y Grupos de Lie en Física Matemática

Métodos y Modelos Matemáticos en Ciencia e Ingeniería

- Análisis no Lineal y Ecuaciones Diferenciales
- Ecuaciones en Derivadas Parciales Dispersivas no Lineales
- EDP de Transporte en Teoría Cinética y Mecánica de Fluidos
- Métodos Avanzados de Análisis Funcional y Análisis de Fourier
- Principios de Geometría y Aplicaciones en Física
- Problemas Variacionales Geométricos
- Sistemas Dinámicos y Mecánica
- Topología Algebraica y Aplicaciones

Biomatemática

- Análisis Numérico de EDP, Aproximación y Ecuaciones Estocásticas
- Bioestadística y bioinformática
- Modelos Matemáticos en Ecología
- Movilidad y Dinámica Celular: Introducción a la Dinámica y Crecimiento Tumoral
- Física de Redes Complejas y Aplicaciones Interdisciplinarias.
- Seminario de Invitados BIOMAT y de Problemas Industriales en Biotecnología