

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

18894 Resolución de 12 de noviembre de 2009, de la Universidad Autónoma de Madrid, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Física.

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, así como la autorización de la Comunidad Autónoma de Madrid, y establecido el carácter oficial del Título por Acuerdo del Consejo de Ministros, de 4 de septiembre de 2009 (publicado en el BOE de 9 de octubre de 2009),

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Graduado o Graduada en Física, que quedará estructurado según consta en el anexo de esta Resolución.

Madrid, 12 de noviembre de 2009.–El Rector, José María Sanz Martínez.

ANEXO

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE GRADUADO EN FÍSICA
(RAMA CIENCIAS)

5.1 Estructura de las enseñanzas:

Tabla 1. Distribución del plan de estudios en ECTS por tipo de materia

Tipo de materia	Créditos
Formación básica	60
Obligatorias	132
Optativas	36
Prácticas externas	–
Trabajo de fin de grado	12
Total	240

Tabla 2. Esquema del Plan de estudios

Módulo	Materia	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter
<i>Primer curso</i>				
Fundamentos de Física y Química.	Fundamentos de Física.	Fundamentos de Física I.	6	Formación Básica.
		Fundamentos de Física II.	6	Formación Básica.
		Fundamentos de Física III.	6	Formación Básica.
	Fundamentos de Química.	Fundamentos de Química.	6	Formación Básica.
Matemáticas.	Análisis y Álgebra.	Análisis I.	6	Formación Básica.
		Análisis II.	6	Formación Básica.
		Álgebra I.	6	Formación Básica.
		Álgebra II.	6	Formación Básica.

Módulo	Materia	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter
Experimental.	Técnicas Experimentales.	Técnicas Experimentales I.	6	Obligatoria.
Computación.	Computación.	Computación I.	6	Formación Básica.

Segundo curso

Experimental.	Técnicas Experimentales.	Técnicas Experimentales II.	6	Obligatoria.
Computación.	Computación.	Computación II.	6	Formación Básica.
Matemáticas.	Métodos Matemáticos.	Métodos Matemáticos I.	6	Obligatoria.
		Métodos Matemáticos II.	6	Obligatoria.
Mecánica y Electromagnetismo.	Mecánica y Ondas.	Mecánica y Ondas I.	9	Obligatoria.
		Mecánica y Ondas II.	6	Obligatoria.
	Electromagnetismo.	Electromagnetismo I.	6	Obligatoria.
		Electromagnetismo II.	9	Obligatoria.
		Optativas *.	6	Optativa.

Tercer curso

Matemáticas.	Métodos Matemáticos.	Métodos Matemáticos III.	6	Obligatoria.
Mecánica y Electromagnetismo.	Óptica.	Óptica.	6	Obligatoria.
Experimental.	Técnicas Experimentales.	Técnicas Experimentales III.	6	Obligatoria.
	Electrónica.	Electrónica.	6	Obligatoria.
Física Cuántica y Física de Sistemas de Muchas Partículas.	Física Cuántica.	Mecánica Cuántica I.	6	Obligatoria.
		Mecánica Cuántica II.	6	Obligatoria.
	Termodinámica y Física Estadística.	Termodinámica y Física Estadística I.	6	Obligatoria.
		Termodinámica y Física Estadística II.	6	Obligatoria.
		Optativas *.	12	Optativa.

Cuarto curso

Física de la Materia Condensada.	Física del Estado Sólido y Electrónica Física.	Física del Estado Sólido.	6	Obligatoria.
		Electrónica Física, Magnetismo y Superconductividad.	6	Obligatoria.
Física Nuclear y de Partículas y Astrofísica.	Física Nuclear y de Partículas Elementales.	Física Nuclear y de Partículas Elementales.	6	Obligatoria.
	Astrofísica y Cosmología.	Astrofísica y Cosmología.	6	Obligatoria.
Física Cuántica y Física de Sistemas de Muchas Partículas.	Física Cuántica.	Física Atómica y Molecular.	6	Obligatoria.
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	12	Trabajo fin de Grado.
		Optativas *.	18	Optativa.

*Optativas **

Computación.	Computación Avanzada.	Computación Avanzada.	6	Optativa.
Profesional.	Iniciación a La Investigación.	Iniciación a La Investigación.	6	Optativa.
	Prácticas Externas.	Prácticas Externas.	6	Optativa.
Matemáticas.	Métodos Matemáticos Avanzados.	Métodos Matemáticos Avanzados.	6	Optativa.
Mecánica y Electromagnetismo.	Electrodinámica Clásica.	Electrodinámica Clásica.	6	Optativa.
	Fotónica.	Fotónica.	6	Optativa.
Física Cuántica y Física de Sistemas de Muchas Partículas.	Mecánica Cuántica.	Mecánica Cuántica.	6	Optativa.
	Mecánica Estadística.	Mecánica Estadística.	6	Optativa.
Física de la Materia Condensada.	Física de la Materia Condensada Avanzada.	Nanofísica.	6	Optativa.
		Ciencia de Materiales.	6	Optativa.
		Espectroscopia de Sólidos.	6	Optativa.
		Física de la Materia Condensada.	6	Optativa.

Módulo	Materia	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter
Física Nuclear y de Partículas y Astrofísica.	Física Nuclear y de Partículas Elementales.	Física de Altas Energías.	6	Optativa.
	Astrofísica y Cosmología.	Física del Cosmos.	6	Optativa.
Otras áreas de la Física.	Física e Fluidos.	Física de Fluidos.	6	Optativa.
	Biofísica.	Biofísica.	6	Optativa.
	Fuentes de energía.	Fuentes de energía.	6	Optativa.