

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

5460 *Resolución de 20 de mayo de 2020, de la Universidad de Oviedo, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado en Física.*

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 y 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudios conducentes a la obtención de títulos ya verificados, aprobados por el Consejo de Gobierno de esta Universidad, y una vez recibido el informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) de fecha 31 de octubre de 2019, aceptando las modificaciones presentadas del plan de estudios correspondiente a las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial Graduado o Graduada en Física por la Universidad de Oviedo, este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación de la modificación del plan de estudios de las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial de Graduado o Graduada en Física por la Universidad de Oviedo, previamente publicado mediante Resolución del Rector de 21 de mayo de 2010 de la Universidad de Oviedo en el «Boletín Oficial del Estado» de 15 de julio de 2010, quedando el plan de estudios estructurado según consta en el Anexo a esta Resolución.

Oviedo, 20 de mayo de 2020.–El Rector, Santiago García Granda.

ANEXO

Plan de estudios conducente al título de Graduado o Graduada en Física por la Universidad de Oviedo, código RUCT: 2501059

Rama de conocimiento de Ciencias

Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación básica (FB).	60
Obligatorias (OB).	144
Optativas (OP).	24
Prácticas externas obligatorias (PE).	0
Trabajo de fin de grado (TFG).	12
Total.	240

Distribución de materias básicas según RD 1393/2007 de 29 de octubre en el plan de estudios:

Rama de conocimiento	Materia RD 1393/2007 de 29 de octubre	Asignaturas vinculadas	Créditos	Curso
Ciencias.	Física.	Fundamentos de Mecánica.	6	1
		Fundamentos de Electromagnetismo.	6	1
		Fundamentos de Física Moderna.	6	1
		Teoría de la Relatividad y Leyes Físicas.	6	1
		Técnicas Experimentales I.	6	1
	Química.	Fundamentos de Química.	6	1
	Matemáticas.	Cálculo Diferencial e Integral.	12	1
Álgebra lineal.		6	1	
Ingeniería y Arquitectura.	Informática.	Introducción a la Física Computacional.	6	1
Total.			60	

Estructura del plan de estudios por módulos y/o materias y carácter de las asignaturas:

Materias	Asignaturas	Carácter	Créditos	Curso
Fundamentos de Física.	Fundamentos de Mecánica.	FB	6	1
	Fundamentos de Electromagnetismo.	FB	6	1
	Fundamentos de Física Moderna.	FB	6	1
	Teoría de la Relatividad y Leyes Físicas.	FB	6	1
Total.			24	
Mecánica Clásica.	Mecánica y Ondas.	OB	12	2
	Teoría de la Relatividad General.	OP	6	4
	Teoría Clásica de Campos.	OP	6	3,4
Total.			24	
Electromagnetismo y Óptica.	Electromagnetismo.	OB	12	2
	Óptica.	OB	9	3
Total.			21	
Termodinámica y Física Estadística.	Termodinámica.	OB	6	2
	Física Estadística.	OB	6	3
	Cinética de Fluidos y Plasmas.	OP	6	4
Total.			18	
Física Cuántica.	Física Cuántica.	OB	6	2
	Mecánica Cuántica.	OB	12	3

Materias	Asignaturas	Carácter	Créditos	Curso
Total.			18	
Estructura de la Materia.	Fundamentos de Química.	FB	6	1
	Física del Estado Sólido.	OB	12	4
	Física Atómica y Molecular.	OB	6	4
	Física Nuclear y de Partículas Elementales.	OB	6	4
	Astrofísica y Cosmología.	OB	6	4
Total.			36	
Métodos Matemáticos.	Cálculo Diferencial e Integral.	FB	12	1
	Álgebra lineal.	FB	6	1
	Ecuaciones Diferenciales Aplicadas a la Física I.	OB	6	2
	Ecuaciones Diferenciales Aplicadas a la Física II.	OB	6	2
	Métodos Matemáticos I.	OB	6	2
	Métodos Matemáticos II.	OB	6	3
Total.			42	
Física Computacional.	Introducción a la Física Computacional.	FB	6	1
	Métodos Numéricos y sus Aplicaciones a la Física.	OB	9	3
	Análisis de Datos en Física Moderna.	OP	6	4
Total.			21	
Técnicas Experimentales.	Técnicas Experimentales I.	FB	6	1
	Técnicas Experimentales II.	OB	6	2
	Técnicas Experimentales III.	OB	6	3
	Electrónica.	OB	6	3
	Física de Altas Energías y Aceleradores.	OP	6	4
Total.			30	
Física Médica y del Medio Ambiente.	Física de la Atmósfera y Medioambiental.	OP	6	3,4
	Radiofísica.	OP	6	4
Total.			12	
Tecnología Física.	Fotónica.	OP	6	3,4
	Física de los Materiales Magnéticos y Aplicaciones.	OP	6	4
	Física de Materiales Funcionales.	OP	6	4
	Nanociencia y Nanotecnología.	OP	6	4
	Laboratorio Avanzado.	OP	6	4

Materias	Asignaturas	Carácter	Créditos	Curso
Total.			30	
Prácticas Externas.	Prácticas Externas.	OP	6	4
Total.			6	
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	TFG	12	4
Total.			12	

Temporalidad de las asignaturas:

Asignaturas	ECTS	Asignaturas	ECTS
<i>Primer curso</i>			
Anuales			
Cálculo Diferencial e Integral.			12
Introducción a la Física Computacional.			6
Técnicas Experimentales I.			6
Primer semestre		Segundo semestre	
Álgebra Lineal.	6	Fundamentos de Física Moderna.	6
Fundamentos de Mecánica.	6	Teoría de la Relatividad y Leyes Físicas.	6
Fundamentos de Electromagnetismo.	6	Fundamentos de Química.	6
<i>Segundo curso</i>			
Anuales			
Mecánica y Ondas.			12
Electromagnetismo.			12
Técnicas Experimentales II.			6
Termodinámica.			6
Primer semestre		Segundo semestre	
Ecuaciones Diferenciales Aplicadas a la Física I.	6	Ecuaciones Diferenciales Aplicadas a la Física II.	6
Métodos Matemáticos I.	6	Física Cuántica.	6
<i>Tercer curso</i>			
Anuales			
Mecánica Cuántica.			12
Métodos Numéricos y sus Aplicaciones a la Física.			9
Técnicas Experimentales III.			6
Óptica.			9
Primer semestre		Segundo semestre	
Electrónica.	6	Física Estadística.	6
Métodos Matemáticos II.	6	Optativa I.	6

Asignaturas	ECTS	Asignaturas	ECTS
<i>Cuarto curso</i>			
Anuales			
Física del Estado Sólido.			12
Trabajo Fin de Grado.			12
Primer semestre		Segundo semestre	
Física Nuclear y de Partículas Elementales.	6	Optativa III.	6
Astrofísica y Cosmología.	6	Optativa IV.	6
Física Atómica y Molecular.	6		
Optativa II.	6		
Optativa IV.	6		

El estudiante elegirá a lo largo de la carrera cuatro de las asignaturas que se citan a continuación:

Primer o segundo semestre 4.º	Segundo semestre 3.º o 4.º
Prácticas Externas. Laboratorio Avanzado.	Teoría Clásica de Campos. Física de la Atmósfera y Medioambiental. Fotónica.
Primer semestre 4.º	Segundo semestre 4.º
Teoría de la Relatividad General. Física de los Materiales Magnéticos y Aplicaciones. Análisis de Datos en Física Moderna.	Cinética de Fluidos y Plasmas. Nanociencia y Nanotecnología. Física de Altas Energías y Aceleradores. Radiofísica. Física de Materiales Funcionales.

La temporalidad de las asignaturas podrá, por circunstancias excepcionales, sufrir modificaciones, siempre que lo autorice el Vicerrectorado con competencias en Ordenación Académica y con anterioridad al inicio del curso académico.

La Universidad establecerá los mecanismos oportunos para garantizar a los estudiantes el reconocimiento académico de un máximo de 6 ECTS optativos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, según lo dispuesto en el Real Decreto 1393/2007 en su artículo 12.8.