

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

13388 Resolución de 20 de julio de 2022, de la Universidad Alfonso X el Sabio, por la que se publica el plan de estudios de Graduado o Graduada en Física.

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe positivo de la Fundación para el Conocimiento MADRID más D, y acordado el carácter oficial del título por Acuerdo de Consejo de Ministros de 11 de julio de 2022 (publicado en el BOE número 173, de 20 de julio de 2022, por Resolución de la Secretaría General de Universidades de 13 de julio de 2022),

Este Rectorado ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título de, este Rectorado ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Física por la Universidad Alfonso X El Sabio.

Villanueva de la Cañada, 20 de julio de 2022.–La Rectora, Ana Isabel Fernández Martínez.

PLAN DE ESTUDIOS DEL GRADO EN FÍSICA

Distribución del plan de estudios en créditos ECTS:

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación Básica.	60
Obligatorias.	150
Optativas.	12
Prácticas Externas.	6
Trabajo Fin de Grado.	12
Total.	240

Materia/Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
Informática/Fundamentos de informática.	Básica.	6	1.º
Informática/Introducción a la estadística y ciencia de datos.	Básica.	6	1.º
Matemáticas/Análisis I.	Básica.	6	1.º
Matemáticas/Álgebra I.	Básica.	6	1.º
Física/Fundamentos de Física I.	Básica.	6	1.º
Química/Fundamentos de química.	Básica.	6	2.º
Matemáticas/Análisis II.	Básica.	6	2.º
Matemáticas/Álgebra II.	Básica.	6	2.º
Física/Fundamentos de Física II.	Básica.	6	2.º
Física/Técnicas experimentales básicas.	Básica.	6	2.º
Ecuaciones diferenciales.	Obligatoria.	6	3.º

Materia/Asignatura	Carácter	ECTS	Cuatrimestre
Termodinámica.	Obligatoria.	6	3.º
Electromagnetismo I.	Obligatoria.	6	3.º
Mecánica/Mecánica y ondas I.	Obligatoria.	6	3.º
Inglés científico.	Obligatoria.	6	3.º
Matemática discreta.	Obligatoria.	6	4.º
Variable compleja y análisis de Fourier.	Obligatoria.	6	4.º
Electromagnetismo II.	Obligatoria.	6	4.º
Mecánica/Mecánica y ondas II.	Obligatoria.	6	4.º
Experimentación en Física/Laboratorio experimental I.	Obligatoria.	6	4.º
Física cuántica I.	Obligatoria.	6	5.º
Electrónica.	Obligatoria.	6	5.º
Óptica.	Obligatoria.	6	5.º
Experimentación en Física/Laboratorio experimental II.	Obligatoria.	6	5.º
Estructura de datos y algoritmos.	Obligatoria.	6	5.º
Ecuaciones en derivadas parciales.	Obligatoria.	6	6.º
Gestión de datos.	Obligatoria.	6	6.º
Física del estado sólido.	Obligatoria.	6	6.º
Física estadística.	Obligatoria.	6	6.º
Métodos numéricos.	Obligatoria.	6	6.º
Aprendizaje automático.	Obligatoria.	6	7.º
Estructura de la materia.	Obligatoria.	6	7.º
Física cuántica II.	Obligatoria.	6	7.º
Experimentación en Física/Laboratorio experimental III.	Obligatoria.	6	7.º
Optativa 1.	Optativa.	6	8.º
Optativa 2.	Optativa.	6	8.º
Introducción a la computación e información cuántica.	Obligatoria.	6	8.º
Prácticas externas.	Prácticas Externas.	6	8.º
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	12	7.º y 8.º