

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

8793 *Resolución de 16 de marzo de 2023, de la Universidad de Santiago de Compostela, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Máster Universitario en Física.*

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 y 28 del Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudios ya verificados, y una vez recibido el informe favorable de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Galicia a las modificaciones presentadas del plan de estudios del título con fecha de 20 de mayo de 2022,

Este rectorado ha resuelto lo siguiente:

Publicar la modificación del plan de estudios conducente a la obtención del título de Máster Universitario en Física por la Universidad de Santiago de Compostela, que quedará configurado según consta en el anexo a esta resolución.

Santiago de Compostela, 16 de marzo de 2023.–El Rector, Antonio López Díaz.

ANEXO

Máster Universitario en Física por la Universidad de Santiago de Compostela

Código RUCT: 4314596.

Rama de conocimiento: Ciencias.

Universidades participantes: Universidad de Santiago de Compostela.

Modalidad de impartición: Presencial.

Cuadro 1. Distribución de créditos ECTS según el tipo de asignatura

Tipo de asignatura	Créditos ECTS
Obligatorias.	6
Optativas.	42
Trabajo fin de máster.	12
Créditos totales.	60

Cuadro 2. Plan de estudios del máster

Materia	Carácter	Créditos	Curso	Módulo
Física computacional avanzada.	Obligatoria.	6	1.º C	Materia Obligatoria.
Teoría cuántica de campos.	Optativa.	6	1.º C	Especialidad en Física Nuclear y de Partículas.
Física de partículas I.	Optativa.	6	1.º C	
Física de partículas II.	Optativa.	6	1.º C	
Estructura y astrofísica nuclear.	Optativa.	6	1.º C	

Materia	Carácter	Créditos	Curso	Módulo
Ampliación estado sólido I.	Optativa.	3	1.º C	Especialidad en Física de la Materia.
Ampliación estado sólido II.	Optativa.	3	1.º C	
Estructura electrónica de sólidos.	Optativa.	3	1.º C	
Mecánica estadística I.	Optativa.	3	1.º C	
Mecánica estadística II.	Optativa.	3	1.º C	
Física de superficies e interfases.	Optativa.	3	1.º C	
Caracterización experimental de la estructura de la materia.	Optativa.	3	1.º C	
Estado líquido.	Optativa.	3	1.º C	
Óptica de Fourier.	Optativa.	3	1.º C	Especialidad en Física de la Luz y la Radiación.
Óptica no lineal.	Optativa.	3	1.º C	
Óptica cuántica.	Optativa.	3	1.º C	
Materiales fotónicos.	Optativa.	3	1.º C	
Radiación y propagación electromagnética.	Optativa.	3	1.º C	
Óptica integrada.	Optativa.	3	1.º C	
Fibras ópticas y comunicaciones.	Optativa.	3	1.º C	
Diseño e instrumentación óptica.	Optativa.	3	1.º C	
Mecánica cuántica avanzada.	Optativa.	3	1.º C	Especialidad en Física Fundamental.
Física de fluidos.	Optativa.	3	1.º C	
Electrodinámica clásica.	Optativa.	3	1.º C	
Acústica.	Optativa.	3	1.º C	
Fenómenos de transporte.	Optativa.	3	1.º C	
Interacción radiación-materia.	Optativa.	3	1.º C	
Física médica y dosimetría.	Optativa.	3	1.º C	
Física medioambiental.	Optativa.	3	1.º C	

Materia	Carácter	Créditos	Curso	Módulo
Teoría cuántica de campos avanzada.	Optativa.	3	1.º C	Optativas Libres.
Física matemática.	Optativa.	3	1.º C	
Física de astropartículas.	Optativa.	3	1.º C	
Técnicas experimentales en fotónica.	Optativa.	3	1.º C	
Bioelectromagnetismo.	Optativa.	3	1.º C	
Electrones altamente correlacionados.	Optativa.	3	1.º C	
Detectores y aceleradores.	Optativa.	3	1.º C	
Técnicas de análisis y simulación en física nuclear y de partículas.	Optativa.	3	1.º C	
Fenómenos críticos.	Optativa.	3	1.º C	
Física no lineal.	Optativa.	3	1.º C	
Física de polímeros.	Optativa.	3	1.º C	
Microfluidos.	Optativa.	3	1.º C	
Física atmosférica.	Optativa.	3	1.º C	
Sensores y procesado de señal.	Optativa.	3	1.º C	
Sistemas láser.	Optativa.	3	1.º C	
Fotónica de semiconductores.	Optativa.	3	1.º C	
Metrología y sensores fotónicos.	Optativa.	3	1.º C	
Fundamentos de información cuántica.	Optativa.	3	1.º C	
Sistemas físicos para información cuántica.	Optativa.	3	1.º C	
Simulación avanzada de materiales.	Optativa.	3	1.º C	
Tecnologías en experimentos de precisión en física nuclear y de partículas.	Optativa.	3	1.º C	Trabajo Fin de Máster y Prácticas Externas.
Gravitación y cosmología avanzadas.	Optativa.	3	1.º C	
Aprendizaje automático en física.	Optativa.	3	1.º C	
Trabajo fin de máster.	Obligatoria.	12	1.º C	
Prácticas externas.	Optativa.	3	1.º C	

Especialidades.

Para obtener el título de Máster Universitario en Física, del total de los créditos propuestos, el alumnado deberá cursar los 6 créditos de la materia obligatoria, 12 créditos del Trabajo de fin de máster, 24 correspondientes a materias de los módulos de optativas vinculadas a cualquiera de las cuatro especialidades del máster y, los otros 18 restantes puede elegirlos entre los contenidos en el catálogo de optativas libres o vinculadas.

El título contempla las siguientes especialidades:

- Física Nuclear y de Partículas.
- Física de la Materia.
- Física de la Luz y la Radiación.
- Física Fundamental.

Además de los requisitos generales del título, para obtener alguna de las especialidades previstas, el alumno/a deberá cumplir las siguientes condiciones:

- 1.ª) Cursar al menos 12 créditos de materias vinculadas a la especialidad elegida.
- 2.ª) Realizar el TFM vinculado a dicha especialidad.