MÁSTER EN

Física

203 Centro de gestión académica: FACULTAD DE CIENCIAS570 Centro de gestión administrativa: ESCUELA DE DOCTORADO (ESDUVA)

Código del Plan

617

PLAN DE ESTUDIOS

Nº de créditos del título: 60 créditos ECTS

Estructura del máster:

- 9 créditos en asignaturas obligatorias
- 33 créditos en asignaturas optativas
- 18 créditos de trabajo fin de máster

El alumno obtendrá la titulación del Máster en Física sin mención de especialización, si cursa los 33 ECTS de entre las asignaturas optativas ofertadas en todos los módulos.

Módulo: Común

CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Computación en Física	Obligatoria	1 ^{er} cuatrimestre	54400
3	Metodología científica y transferencia del conocimiento	Obligatoria	1 ^{er} cuatrimestre	54401
3	Análisis de datos y técnicas Big Data en Física	Obligatoria	1 ^{er} cuatrimestre	54402

Módulo de especialización: Física de Materiales

CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Termodinámica de materiales	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	54403
3	Caracterización estructural estática y dinámica de materiales: difractometría y espectroscopía vibracional	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	54404
3	Materiales semiconductores para optoelectrónica y circuitos integrados	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	54405

^{*} En caso de optar a la mención de especialización, el alumno elegirá los 33 ECTS dentro del bloque de especialización correspondiente.

3	Polímeros	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	54
3	Nanociencia y confinamiento cuántico en nanomateriales	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	54
3	Materiales magnéticos	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	54
3	Materiales porosos selectivos	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	54
3	Biomateriales	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	54
3	Materiales multifásicos y materiales celulares	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	54
3	Técnicas experimentales de caracterización de semiconductores y aislantes	Optativa	2º cuatrimestre	54
3	Experimentación en biomateriales	Optativa	2º cuatrimestre	54
3	Modelado computacional de semiconductores y procesos tecnológicos	Optativa	2º cuatrimestre	54
3	Simulaciones cuánticas de nanomateriales	Optativa	2º cuatrimestre	54
3	Propiedades y modelado computacional de metamateriales	Optativa	2º cuatrimestre	54
6	Prácticas en empresa	Optativa	2º cuatrimestre	54

CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Termodinámica de la atmósfera	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	54417
3	Dinámica de la atmósfera	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	54418
3	Caracterización de Aerosoles y sus interacciones	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	54419
3	Transferencia radiativa	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	54420
6	Instrumentación y medida de parámetros atmosféricos.	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	54421
6	Teledetección atmosférica	Optativa	2º cuatrimestre	54422
3	Óptica instrumental y radiometría	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	54423
3	Modelización climática	Optativa	2º cuatrimestre	54424

3	Indicadores de cambio climático y directrices del IPCC	Optativa	2º cuatrimestre	54425
6	Prácticas en empresa	Optativa	2º cuatrimestre	54446

Módulo de especialización: Física Matemática	

3	Cosmología moderna	Optativa	2º cuatrimestre	54444
3	Tecnologías cuánticas	Optativa	2º cuatrimestre	54445
6	Prácticas en empresa	Optativa	2º cuatrimestre	54446

<u>Módulo</u> : Trabajo fin de máster						
CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO		
18	Trabajo fin de máster	Obligatoria	anual	54442		

^{*}Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.