

# Doble Grado en Física y Matemáticas

**Tipo y Duración:** 5 años

**Carga Lectiva:** 372/378 créditos ECTS

(60 Básicos, 240/246 Obligatorios, 42 Optativos, 30 Trabajos Fin de Grado)

## PRIMER CURSO (72 ECTS MODULO BÁSICO)

### PRIMER CUATRIMESTRE

Cálculo Diferencial  
Álgebra Lineal I  
Introducción al Lenguaje Matemático  
Física Básica Experimental I y II  
Valores Transversales y ODS

### SEGUNDO CUATRIMESTRE

Cálculo Integral  
Programación  
Química y su aplicación en Sistemas naturales  
Estadística Básica  
Física Básica Experimental III y IV

## SEGUNDO CURSO (72 ECTS MODULO OBLIGATORIO)

### PRIMER CUATRIMESTRE

Ecuaciones Diferenciales Ordinarias  
Álgebra Lineal II  
Topología  
Ampliación de Cálculo Diferencial  
Mecánica Clásica y Relatividad  
Termodinámica

### SEGUNDO CUATRIMESTRE

Int. a las Ecuaciones en Derivadas Parciales  
Ampliación de Cálculo Integral  
Estructuras Algebraicas  
Matemática Discreta  
Fundamentos de física cuántica  
Laboratorio de Física I

## TERCER CURSO (72 ECTS MODULO OBLIGATORIO)

### PRIMER CUATRIMESTRE

Electromagnetismo I  
Física Estadística  
Física atómica y molecular  
Estructura de moléculas y sólidos  
Espacios de Hilbert  
Cálculo de Probabilidades

### SEGUNDO CUATRIMESTRE

Variable Compleja  
Geometría de Curvas y Superficies  
Cálculo Numérico I  
Electromagnetismo II  
Física del Estado Sólido  
Astronomía

## CUARTO CURSO (72 ECTS MODULO OBLIGATORIO Y OPTATIVO)

### PRIMER CUATRIMESTRE

Teoría de Galois  
Teoría Global de Superficies  
Cálculo Numérico II  
Inferencia Estadística  
Óptica  
Laboratorio de Física II

### SEGUNDO CUATRIMESTRE

Optimización  
Álgebra Conmutativa  
Optativa Mat 1  
Física Nuclear y de partículas  
Laboratorio de Física III y IV

## QUINTO CURSO (78 ECTS MODULO OPTATIVO)

*El alumno debe cursar:*

- **4 asignaturas optativas** de la mención de Matemáticas Avanzadas
- **3 asignaturas optativas** de Física
- 2 asignaturas del Módulo Transversal u optativas

### Trabajos Fin de Grado:

- Física (12 créditos)
- Matemáticas (12 créditos)

*Módulo transversal:*

- Inglés técnico
- Prácticas externas
- Matemáticas para la educación secundaria

En el caso de las menciones de Economía y Finanzas e Ingeniería Matemáticas, la compatibilidad entre las asignaturas física y las asignaturas de mención será menor, y el estudiante deberá cursar las asignaturas propias necesarias de su mención de matemáticas.

El listado de asignaturas optativas de las menciones del Grado en Matemáticas y del Grado en Física pueden consultarse en cada uno de los títulos.