



## DOBLE GRADO FÍSICA + MATEMÁTICAS

Una doble titulación que ofrece una formación actual, innovadora y atractiva en dos de las ramas que más han contribuido al desarrollo del conocimiento y de la sociedad humana.

UN GRADO PARA UNA RÁPIDA INCORPORACIÓN AL MERCADO LABORAL  
CON POSIBILIDADES DE MOVILIDAD INTERNACIONAL

90%

tasa de empleabilidad  
de los egresados

60

convenios con universidades  
para movilidad internacional

EL RAZONAMIENTO LÓGICO Y EL RIGOR MATEMÁTICO  
UNIDOS A LA CAPACIDAD PARA EL ANÁLISIS Y LA MODELIZACIÓN DE LA FÍSICA

5

cursos  
académicos

10

número de plazas  
de nuevo ingreso

Dos titulaciones oficiales  
complementarias

Profesorado con amplia experiencia docente  
e investigadora y especializado en diversos campos

Continuidad formativa  
con máster y/o doctorado

### SALIDAS PROFESIONALES

Investigación: Física matemática, astrofísica, altas energías, nanotecnología, óptica, meteorología, energías renovables, física médica, criptografía... Docencia: Universitaria y no Universitaria. Administración pública, Banca, Finanzas, Consultorías



FACULTAD DE CIENCIAS  
Plaza de los Caídos s/n  
37008 - Salamanca.  
(+34) 923 294 450  
adm.fc@usal.es  
fciencias.usal.es



COLEGIOS Y RESIDENCIAS  
colegios@usal.es | usal.es/colegios-residencias  
  
ORIENTACIÓN  
informacion@usal.es | spio.usal.es  
  
ACCESO  
accesogrado@usal.es | usal.es/acceso

# PLAN DE ESTUDIOS

Distribuido en créditos ECTS por tipo de materia

Tipo de materia	Créditos
Formación básica [B]	78
Obligatorias [O]	198
Optativas [Op]	54
Trabajo de Fin de Grado [TFG]	24+6
<b>TOTAL</b>	<b>360</b>

## PRIMER CURSO | 72 créditos

Asignatura	Semestre	Créditos
Álgebra Lineal I [B]	1	6
Análisis Matemático I [B]	1	6
Estadística [B]	1	6
Informática I [B]	1	6
Física I [B]	1	6
Física II [B]	1	6
Álgebra Lineal II [B]	2	6
Análisis Matemático II [B]	2	6
Informática II [B]	2	6
Física III [B]	2	6
Física IV [B]	2	6
Laboratorio de Física [B]	2	6

## SEGUNDO CURSO | 72 créditos

Asignatura	Semestre	Créditos
Álgebra [O]	1	6
Topología [O]	1	6
Análisis Matemático III [O]	1	6
Cálculo de Probabilidades [O]	1	6
Electromagnetismo I [O]	1	6
Termodinámica I [O]	1	6
Análisis Numérico I [B]	2	6
Ecuaciones Diferenciales [O]	2	6
Geometría [O]	2	6
Geometría Diferencial [O]	2	6
Análisis Matemático IV [O]	2	6
Laboratorio de Electromagnetismo [O]	2	6
Laboratorio de Termodinámica [O]	2	6

## TERCER CURSO | 72 créditos

Asignatura	Semestre	Créditos
Matemática Discreta y Optimización [O]	1	6
Análisis Complejo I [O]	1	6
Elegir 2 optativas del Grado en Matemáticas [Op]	1	6 + 6
Mecánica I [O]	1	6
Instrumentación Electrónica [O]	1	3
Laboratorio de Mecánica y Ondas [O]	1	3
Análisis Numérico II [O]	2	6
Elegir 2 optativas del Grado en Matemáticas [Op]	2	6 + 6
Mecánica II [O]	2	6
Electromagnetismo II [O]	2	6
Termodinámica II [O]	2	6

## CUARTO CURSO | 72 créditos

Asignatura	Semestre	Créditos
Elegir 2 optativas del Grado en Matemáticas [Op]	1	6 + 6
Física Cuántica I [O]	1	6
Óptica I [O]	1	6
Laboratorio de Óptica [O]	1	3
Electrodinámica Clásica [O]	1	4,5
Mecánica Teórica [O]	1	4,5
Elegir 1 optativa del Grado en Matemáticas [Op]	2	6
Física Cuántica II [O]	2	6
Óptica II [O]	2	6
Física del Estado Sólido I [O]	2	6
Física Estadística [O]	2	4,5
Astrofísica y Cosmología [O]	2	4,5
Laboratorio de Física Cuántica [O]	2	3

## QUINTO CURSO | 72 créditos

Asignatura	Semestre	Créditos
Elegir 1 optativa del Grado en Matemáticas [Op]	1	6
Física Nuclear y de Partículas [O]	1	6
Mecánica Cuántica [O]	1	6
Electrónica Física [O]	1	6
Laboratorio de Electrónica [O]	1	3
Física Computacional [O]	1	4,5
Física de Fluidos [O]	1	4,5
Elegir 1 optativa del Grado en Matemáticas [Op]	2	6
Trabajo Fin de Grado MATEMÁTICAS [TFG]	2	24
Trabajo Fin de Grado FÍSICA [TFG]	2	6