

ESTRUCTURA ACADÉMICA

Distribución de créditos y asignaturas

El plan de estudios se computa en créditos europeos ECTS (European Credit Transfer System), cada uno de los cuales equivale a unas 25 horas de trabajo del estudiante, que comprenden las horas de clases lectivas (teoría y resolución de problemas), seminarios tutelados, realización de prácticas en los laboratorios o aulas de informática, preparación y exposición de trabajos, preparación y realización de exámenes, estudio de teoría y resolución de problemas. Una descripción más detallada y particularizada de estas actividades se encuentra en la "guía docente de cada asignatura" que se encuentra en un apartado posterior.

Para obtener el título los estudiantes deben de superar un total de 240 créditos, distribuidos a lo largo de 4 cursos académicos, a razón de 60 créditos por curso. A su vez cada curso está dividido en 2 cuatrimestres de 30 créditos cada uno.

En el primer curso el estudiante adquiere una formación general básica. Continúa con una formación más específica en cada uno de los campos que componen las diversas áreas de la Física, para en el segundo cuatrimestre del último curso poder elegir entre diversas opciones que le permiten especializarse en los ámbitos deseados. El plan contempla también la posibilidad de que los estudiantes completen su formación mediante la realización de prácticas externas en empresas o instituciones. Por último, para la obtención del título se requiere la realización de un Trabajo de Fin de Grado.

Secuenciación temporal

PRIMER CURSO (Asignaturas Básicas)			
Primer cuatrimestre	ECTS	Segundo cuatrimestre	ECTS
Física I (rama Ciencias)	6	Física III (rama Ciencias)	6
Física II (rama Ciencias)	6	Física IV (rama Ciencias)	6
Análisis Matemático I (rama Ciencias)	6	Análisis Matemático II (rama Ciencias)	6
Álgebra Lineal y Geometría I (rama Ciencias)	6	Álgebra Lineal y Geometría II (rama Ciencias)	6
Técnicas Informáticas en Física (rama Ingeniería y Arquitectura)	6	Laboratorio de Física (rama Ciencias)	6

SEGUNDO CURSO (Asignaturas Obligatorias)			
Primer cuatrimestre	ECTS	Segundo cuatrimestre	ECTS
Mecánica I	6	Mecánica II	6
Electromagnetismo I	6	Electromagnetismo II	6
Termodinámica I	6	Termodinámica II	6
Ecuaciones Diferenciales	6	Variable Compleja	6
Laboratorio de Mecánica y Ondas	3	Laboratorio de Electromagnetismo	3
Instrumentación Electrónica	3	Laboratorio de Termodinámica	3

TERCER CURSO (Asignaturas Obligatorias)			
Primer cuatrimestre	ECTS	Segundo cuatrimestre	ECTS
Física Cuántica I	6	Física Cuántica I	6
Óptica I	6	Óptica I	6
Métodos Numéricos	6	Física del Estado Sólido I	6
Electrodinámica Clásica	4,5	Física Estadística	4,5
Mecánica Teórica	4,5	Astrofísica y Cosmología	4,5
Laboratorio de Óptica	3	Laboratorio de Física Cuántica	3

CUARTO CURSO			
Primer cuatrimestre (Asignaturas Obligatorias)	ECTS	Segundo cuatrimestre	ECTS
Física Nuclear y de Partículas	6	Optativas (Completar 24 créditos)	24
Mecánica Cuántica	6		
Electrónica Física	6		
Física de Fluidos	4,5	Trabajo Fin de Grado	6
Física Computacional	4,5		
Laboratorio de Electrónica	3		

OPTATIVAS			
	ECTS		ECTS
Física de Partículas	6	Física de la Atmósfera	
Física de Convertidores Energéticos	4,5	Meteorología	6
Física del Estado Sólido II	4,5	Física del Clima	4,5
Física Estadística Avanzada	4,5	Física de Comunicaciones	
Gravitación	4,5	Electrónica de Comunicaciones	6
Laboratorio de Física Nuclear	4,5	Sistema Electrónicos Digitales	4,5
Mecánica Cuántica Avanzada	4,5	Radiación y Propagación Electromagnéticas	4,5
Óptica coherente	4,5	Ondas Electromagnéticas Guiadas	4,5
Prácticas Externas	4,5/24	Fotónica	4,5

Grado en Física. Universidad de Salamanca.

Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia

Tipo de materia	Nº de créditos.
Formación Básica	60
Materias Obligatorias	150
Materias Optativas	24
Trabajo Fin de Grado	6