

**Técnicas experimentales y análisis de datos**

<b>Número total de créditos ECTS</b>	6	
<b>Tipología</b>	Básica	
<b>Organización temporal</b>	1er curso / 1er semestre	
<b>Modalidad</b>	Presencial	
<b>Idioma</b>	Castellano	
<b>Contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Medidas e incertidumbre</li> <li>. Tratamiento de datos</li> <li>. Fundamentos de Excel</li> <li>. Introducción al diseño experimental y elaboración de informes</li> <li>. Introducción a la estadística descriptiva</li> <li>. Variables aleatorias</li> <li>. Distribuciones de probabilidad</li> <li>. Fundamentos de Matlab</li> <li>. Operaciones básicas con ordenador</li> <li>. Ajuste e interpolación de datos</li> </ul>	
<b>Resultados de aprendizaje TÍTULO</b>	<b>Conocimientos y contenidos</b>	CC1 Comprender las leyes y teorías fundamentales de la física, su estructura lógica y matemática, así como los fenómenos físicos asociados a dichas teorías.
	<b>Habilidades y destrezas</b>	HD5 Informar, tanto oralmente como por escrito de los resultados de un trabajo en el ámbito de conocimiento de la Física de forma clara, correcta y efectiva según el tipo de público.
	<b>Competencias</b>	CP2 Aplicar al campo de la física los métodos matemáticos y numéricos para resolver problemas físicos y de otros campos afines (ingeniería, biología, ciencias de la salud, etc.) así como para el tratamiento y manejo de resultados de experimentos físicos. CP5 Desarrollar experimentos desde la fase de diseño, pasando por la de simulación y/o montaje y finalizando con el análisis crítico de los resultados y su presentación rigurosa.
<b>Resultados de aprendizaje ASIGNATURA</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Conocer los principios básicos de la estadística descriptiva.</li> <li>. Aplicar el cálculo de probabilidades mediante identificación de modelos.</li> <li>. Analizar datos relacionados con la física aplicando la probabilidad.</li> </ul>		

<b>Actividades formativas</b>	<b>Horas totales</b>
Clases Expositivas	16
Seminarios	4
Clases prácticas	22
Visualización y análisis de contenido audiovisual	6
<b>Tutorías</b>	12
<b>Trabajo autónomo</b>	<b>72</b>
<b>Prueba de evaluación final</b>	<b>2</b>
<b>Prácticas de Laboratorio</b>	<b>16</b>
<b>Total</b>	<b>150</b>

<b>Sistemas de evaluación</b>	<b>MÍNIMO</b>	<b>MÁXIMO</b>
Evaluación final: prueba o examen presencial	40	40
Resolución problemas	10	30
Estudio casos / Proyectos	10	30
Otras actividades de evaluación continua	0	10
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>110</b>