



Datos básicos de la asignatura

Titulación:	Grado en Matemáticas
Año plan de estudio:	2009
Curso implantación:	2009-10
Centro responsable:	Facultad de Matemáticas
Nombre asignatura:	Física I
Código asignatura:	1710005
Tipología:	TRONCAL / FORMACIÓN BÁSICA
Curso:	1
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área/s:	Física Teórica
Departamento/s:	Física Atómica, Molecular y Nuclear

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:

Toda la información se recoge en el documento

"MEMORIA PARA LA SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE GRADUADO O GRADUADA EN MATEMÁTICAS

POR LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA", que se puede obtener en

https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/MV/171_memverif.pdf

- Comprender la Naturaleza de los fenómenos físicos y su medida con especial atención al modelado matemático de los mismos intrínseco a cualquier teoría física.
- Manejar los esquemas conceptuales básicos de la física.
- Comprender que el modo de trabajo en física es identificar la esencia de los fenómenos y formularlos matemáticamente.
- Iniciarse en la modelización y resolución de problemas físicos con herramientas



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Física I

matemáticas.

COMPETENCIAS:

Competencias específicas:

Las competencias específicas son las E03, E04, E06 y E07 descritas en la página 16 del documento

"MEMORIA PARA LA SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE GRADUADO O GRADUADA EN MATEMÁTICAS

POR LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA", que se puede obtener en

https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/MV/171_memverif.pdf

E03: Asimilar la definición de un nuevo objeto matemático, en términos de otros ya conocidos, y ser capaz de utilizar este objeto en diferentes contextos.

E04: Saber abstraer las propiedades estructurales (de objetos matemáticos, de la realidad observada, y de otros ámbitos) distinguiéndolas de aquellas puramente ocasionales, y poder comprobarlas con demostraciones o refutarlas con contraejemplos, así como identificar errores en razonamientos incorrectos.

E06: Proponer, analizar, validar e interpretar modelos de situaciones reales sencillas, utilizando las herramientas matemáticas más adecuadas a los fines que se persigan.

E07: Utilizar aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico, visualización gráfica, optimización u otras para experimentar en matemáticas y resolver problemas.

Competencias genéricas:

Las competencias genéricas son las G01, G02, G03, G04, y G06 escritas en la página 16



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Física I

del documento

"MEMORIA PARA LA SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE GRADUADO O GRADUADA EN MATEMÁTICAS

POR LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA", que se puede obtener en

https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/MV/171_memverif.pdf

G01: Poseer los conocimientos básicos y matemáticos de los distintos módulos que, partiendo de la base de la educación secundaria general, y apoyándose en libros de texto avanzados, se desarrollan en la propuesta de título de Grado en Matemáticas que se presenta.

G02: Saber aplicar los conocimientos básicos y matemáticos de cada módulo a su trabajo o vocación de una forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas

dentro de las matemáticas y ámbitos en que se aplican directamente.

G03: Saber reunir e interpretar datos relevantes (normalmente de carácter matemático) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

G04: Poder transmitir información, ideas, problemas y sus soluciones, de forma escrita u oral, a un público tanto especializado como no especializado.

G06: Utilizar herramientas de búsqueda de recursos bibliográficos.

Contenidos o bloques temáticos

Fundamentos básicos de la Mecánica Clásica. Dinámica de una partícula. Dinámica de un sistema de partículas. Colisiones. Oscilaciones.

Actividades formativas y horas lectivas



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Física I

Actividad	Horas
B Clases Teórico/ Prácticas	60

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

Las horas se distribuirán entre las distintas actividades según está aprobado para el Grado en Matemáticas.

Véanse las páginas 38-39 de la "MEMORIA PARA LA SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE GRADUADO O GRADUADA EN MATEMÁTICAS POR LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA", que se puede obtener en

https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/MV/171_memverif.pdf

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

Véanse las páginas 40-41 de la "MEMORIA PARA LA SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE GRADUADO O GRADUADA EN MATEMÁTICAS POR LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA", que se puede consultar en:

https://alojawebapps.us.es/fichape/Doc/MV/171_memverif.pdf

El Reglamento General de Actividades Docentes de la Universidad de Sevilla puede encontrarse en el BOUS núm. 2, de 10 de febrero de 2009.