

FÍSICA BÁSICA II

(Primer curso del grado de Física)

Número de créditos ECTS: 6

Profesor

Ignacio González Martínez-Pais
Despacho número 20 del Dpto. Astrofísica (tercera planta)
Tfno. 922318144
Página web: <http://webpages.ull.es/users/igonzal>
Correo electrónico: igm@iac.es

Objetivos y requisitos

En esta asignatura se introducirá al alumno en los fundamentos de la termodinámica, la teoría cinética de los gases, la estática de fluidos y la estructura del núcleo atómico. Junto con las asignaturas "Fundamentos de Física" y "Física Básica I", todas de primer curso, constituye la primera aproximación a la Física del alumno en el Grado. Por ello es recomendable que haya superado ambas asignaturas y que posea además unas nociones básicas de cálculo integral y diferencial.

Horario y aulas

	Grupo G1	Grupo G2
Teoría	Lunes y Miércoles de 9:30 a 10:30 en el Aula 13	Lunes y Miércoles de 9:30 a 10:30 en el Aula 13
Práctica	Martes y Jueves de 9:30 a 10:30 en el Aula 13	Martes de 8:30 a 9:30 en el Aula 14-b Jueves de 9:30 a 10:30 en el Aula 13

Tutorías

Lunes a jueves de 13:00 a 14:00 y jueves de 14:30 a 16:30. En el despacho número 20 del Departamento de Astrofísica.

Evaluación

Se aplicará un modelo de evaluación continua a través de las actividades a realizar en clases prácticas junto con los trabajos propuestos para realizar en casa. La evaluación de estas actividades se pondera al final del cuatrimestre con la del examen global. La evaluación se llevará a cabo añadiendo a la calificación del examen, $z(0:10)$, una ponderación de la evaluación continua $c(0:10)$ realizada a lo largo del curso en la forma:

$$p=0.4c + z(10-0.4c)/10; \quad \text{si } z > 10/3$$

$$p=z; \quad \text{si } z < 10/3$$

Programa

- **Capítulo 1: Objeto de la Termodinámica**
- **Capítulo 2: El Principio Cero**
- **Capítulo 3: Física de los Gases**
- **Capítulo 4: Primer Principio de la Termodinámica**
- **Capítulo 5: Teoría Cinética de los Gases**
- **Capítulo 6: Hidrodinámica**
- **Capítulo 7: Estructura Nuclear y Partículas Nucleares**
- **Capítulo 8: Radioactividad**

Bibliografía

- Alonso M., Finn E. *Física*. Ed. Addison-Wesley Iberoamericana. 1995.
- Burbano de Ercilla S., Burbano García E., Gracia Muñoz C. *Física general*. Ed. MIRA. 1993.
- Rubio Royo F. *Física (Vol. 2)*. Ed. Interinsular Canaria. 1979.
- Sears F.W., Zemanski M.W. *Física* Ed. Aguilar. 1971.
- Zemanski M.W., Dittman R.H. *Calor y Termodinámica* Ed. McGraw-Hill. 1981