

FÍSICA II (2017-18)

DATOS GENERALES

Código 26016

Créditos ECTS 6

Departamentos y áreas

| Departamento | Área | Dpt. Resp. [| Opt. Acta |
|---------------------------------|--------|--------------|-----------|
| ÓPTICA, FARMACOLOGÍA Y ANATOMÍA | OPTICA | SÍ | SÍ |

Estudios en que se imparte

GRADO EN QUÍMICA GRADO EN GEOLOGÍA

Contexto de la asignatura

Esta asignatura pertenece a la materia de Física que se dicta en el primer año del módulo básico. Tiene como objetivo general promover el desarrollo de la capacidad de análisis y el pensamiento crítico de los alumnos y pone énfasis en la resolución práctica de problemas. Da continuidad a la asignatura de Física I del primer semestre y guarda estrecha relación con todas las asignaturas del módulo básico en el primer curso: matemáticas, química, biología, geología. Se nutre de las matemáticas para desarrollar mejor sus contenidos y brinda el marco necesario para que el alumno pueda comprender mejor los fenómenos estudiados en química, biología o geología.



OBJETIVOS

Objetivos específicos aportados por el profesorado (2017-18)

Grado de Química y Geología

Conocer y aplicar las leyes fundamentales del electromagnetismo. Comprender y aplicar los principios de la óptica.

Plantear y resolver problemas de electromagnetismo. Plantear y resolver problemas sencillos con circuitos.

Plantear y resolver problemas sencillos de óptica.

Adquirir seguridad en la modelización y resolución de modelos físicos sencillos.

Realizar y comprender experimentos sencillos de electricidad y óptica en el laboratorio.

Adquirir la capacidad de redactar un informe de un trabajo realizado en el laboratorio.



CONTENIDOS

Contenidos teóricos y prácticos (2017-18)

Teóricos:

TEMA I: Introducción a la teoría de campos.

TEMA III: Campo gravitatorio

TEMA III: Electrostática

TEMA IV: Campo eléctrico en la materia

TEMA V: Corriente eléctrica TEMA VI: Campo magnético

TEMA VII: Inducción electromagnética

TEMA VIII: Electromagnetismo y Ondas electromagnéticas

TEMA IX: Óptica

Prácticos:

Simulación experimental de potenciales electrostáticos Carga y descarga de un condensador Campo magnético Ley de Ohm Medida de la focal de lentes Espectro visible



EVALUACIÓN

Instrumentos y criterios de Evaluación 2017-18

La asistencia a las sesiones de prácticas es obligatoria.

Si el profesor no pudiera llevar a cabo alguna de las partes de la evaluación continua, y no fuera posible su recuperación, la calificación correspondiente se repartirá ponderadamente en cada una de las partes restantes.

La evaluación del alumno es sumativa y constará de dos partes. Una primera de evaluación continua y una segunda formada exclusivamente por un examen escrito final de toda la asignatura. Cada una de ellas supone un 50% de la calificación final.

La parte de evaluación continua constará:

- De la realización de controles formados por cuestiones y problemas sobre los contenidos teóricos del temario y se realizarán a lo largo del semestre. Esta parte tendrá un valor del 15% de la evaluación y se podrá recuperar tanto en la primera como en la segunda convocatoria.
- Una actividad de búsqueda y comentario crítico de material multimedia relacionado con el temario de la asignatura, que tendrá un valor del 15% de la evaluación y que será no recuperable.
- Un control de cuestiones sobre las prácticas de laboratorio. Esta parte tendrá un valor del 20% de la evaluación y será no recuperable.

La parte del **examen final** estará formado por cuestiones y problemas sobre los contenidos teóricos de todo el temario de la asignatura. Tendrá un valor de 50% de la evaluación.

No será necesario nota mínima en ninguna de las partes para sumar la nota ponderada correspondiente.

Para superar la asignatura la calificación final debe ser mayor o igual a 5 puntos.

En las pruebas evaluativas no se permitirá la tenencia de ningún dispositivo móvil o electrónico.

| Tipo | Criterio | Descripción | Ponderación |
|--|---|----------------------------|-------------|
| EXAMEN FINAL | Examen escrito con cuestiones y problemas | Prueba final | 50 |
| ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE | Control de cuestiones y problemas en aula sobre los contenidos teóricos del temario. Actividad recuperable en la primera y segunda convocatoria | Pruebas teóricas-prácticas | 15 |
| ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE | Búsqueda y comentario crítico de material multimedia relacionado con el temario de la asignatura. Actividad no recuperable | Material multimedia | 15 |
| ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE | Realización de un control de cuestiones sobre las prácticas de laboratorio. Actividad no recuperable | Pruebas prácticas | 20 |

