

**PROGRAMA OFICIAL DE LA ASIGNATURA****LA FÍSICA EN EL CURRÍCULO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA****OPTATIVA ESPECÍFICA  
3 CRÉDITOS****Titulación en la que se imparte/ Curso /Cuatrimestre:**

CURSO DE CUALIFICACIÓN PEDAGÓGICA / ÚNICO / 2º CUATRIMESTRE

**Año de vigencia**

2006 - 2007



## PROGRAMA OFICIAL DE LA ASIGNATURA

### Presentación:

Se pretende profundizar en el conocimiento de los contenidos propios de la Física para la Educación Secundaria, integrándolo con la perspectiva psicológica, curricular y didáctica.

### Objetivos:

- Contribuir a la formación en Didáctica de la Física y a la preparación profesional como Profesores de Educación Secundaria.
- Estudiar y analizar críticamente los contenidos de Física propuestos para la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato.
- Profundizar en el aprendizaje de conceptos y procesos básicos de Física.
- Analizar y evaluar diferentes tipos de recursos para la enseñanza de la Física en la Educación Secundaria.
- Mejorar capacidades y destrezas profesionales, tales como el trabajo en grupo, la programación de actividades, la selección y uso de recursos didácticos, y la comunicación oral y escrita.
- Desarrollar una actitud analítica, reflexiva, crítica y participativa.

### Contenidos:

Introducción. Discusión del Programa.

*Delimitación del marco de trabajo del profesor de Física*

- Análisis de microsistemas educativos: centro y aula. Análisis de las relaciones como profesor del centro y como profesor de Física. Autonomía, interacción con alumnos, condiciones del entorno.

*La enseñanza-aprendizaje de la Física en la Educación Secundaria*

- La adquisición y el uso de conceptos y procesos. Desarrollo cognitivo de los conceptos científicos. La resolución de problemas como proceso.
- La enseñanza de la Física en diversos Proyectos de Enseñanza de las Ciencias.

*Delimitación de los contenidos de Física*

- Estudio general de las materias con contenidos de Física del currículo de la ESO y el Bachillerato: objetivos, contenidos (temas, procedimientos, actitudes), metodología, criterios de evaluación.

*Estudio de contenidos*

- Estudio del desarrollo de los contenidos de Física en las materias de Ciencias de la Naturaleza de los cursos de la ESO, y en las de Física y Química y de Física del Bachillerato.
- Discusión crítica de los temas “Ondas, Sonido, Luz” y “Física Moderna” a lo largo de la ESO y del Bachillerato. Estudio de los principales conceptos y procesos; ideas previas; relaciones entre conceptos; dificultades de aprendizaje; diseño y desarrollo de actividades.

*Mejora de capacidades profesionales*

- Análisis y evaluación de diversos tipos de recursos para la enseñanza de la Física en la Educación Secundaria (visitas didácticas, museos, experiencias de aula y laboratorio, juegos, medios audiovisuales, textos,...). Criterios de selección y uso de dichos recursos.
- Discusión de programaciones de unidades didácticas de Física.