

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500097 Física	OT	4	0

Contacto

Nombre: Xavier Roqué Rodríguez

Correo electrónico: Xavier.Roque@uab.cat

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: Sí

Algún grupo íntegramente en español: No

Prerequisitos

La asignatura no requiere conocimientos previos de historia ni haber cursado o estar cursando asignaturas específicas del grado. En la programación de la asignatura se ha tenido en cuenta que el alumno tiene conocimientos avanzados de Física.

Objetivos y contextualización

La asignatura aborda el análisis del pasado y la situación actual de la Física a partir de cuatro objetivos:

1 Describir los cambios más significativo en la estructura, los métodos y los conceptos fundamentales de la Física.

2 Identificar las distintas formas de dedicarse a la Física o ejercerla como profesión, teniendo en cuenta su estructura institucional.

3 Analizar las relaciones de la física con la cultura y la sociedad.

4 Reconocer las fuentes de la Física del pasado y adquirir conciencia de los problemas de lectura e interpretación que plantean.

El curs tiene también como objetivo mejorar la capacidad expresiva del alumno, tanto oral como escrita.

Contenido

El temario está dividido en dos bloques cronológicos. El primero trata el desarrollo de la física clásica, desde la Antigüedad a la Ilustración; el segundo trata de la génesis de la física contemporánea.

Bloque 1

1 Introducción: física e historia

2 Physis, movimiento y cosmología

3 La revolución astronómica

4 Newton y los Principios Matemáticos de la Filosofía Natural

5 Electricidad y física ilustrada

Bloque 2

6 El nacimiento de una disciplina: la física clásica

7 La nueva física del xix: materia, energía y radiación

8 Las revoluciones relativista y cuántica

9 Física, cultura y sociedad en el siglo xx

10 La física en España y Catalunya