

4º ESO: FÍSICA Y QUÍMICA:

Esta materia se propone como troncal en la opción de “**Enseñanzas Académicas**”. Los alumnos pueden elegir dos materias entre:

Física y Química,

Biología y Geología,

Economía

Latín.

Nuestra asignatura amplía lo aprendido en el primer ciclo y adquiere un carácter más formal, avanzando en conceptos que precisan una mayor madurez en el manejo de las herramientas matemáticas.

Con la LOMCE la carga horaria de esta materia pasa a ser de 4 horas semanales y su objetivo fundamental es dotar al alumno de las capacidades específicas asociadas a esta disciplina.

Es fundamental que los alumnos se decanten por una opción coherente y que estén bien orientados a la hora de elegir. Deben saber que **un itinerario de “ciencias” no puede prescindir de esta formación porque en 1º de bachillerato, la Física y Química es una materia obligatoria** para la opción de ciencias y no haberla cursado en cuarto, aunque lo permita la ley, llevaría a un fracaso seguro.

CONTENIDOS:

- 1.- La actividad científica.
- 2.- El átomo y la tabla periódica.
- 3.- El enlace químico.
- 4.- El átomo de carbono.
- 5.- Las reacciones químicas.
- 6.- Los movimientos rectilíneos.
- 7.- Las fuerzas y los cambios en los movimientos.
- 8.- Movimiento circular y gravitación universal.
- 9.- Las fuerzas en los fluidos.
- 10.- Trabajo y energía mecánica.
- 11.- El calor: una forma de transferir energía.