

MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN / MATERIA ESPECÍFICA OPCIONAL

2º BACHILLERATO

QUÍMICA

¿Qué contenidos se imparten?

- Bloque 1. La actividad científica
- Bloque 2. Origen y evolución de los componentes del Universo
- Bloque 3. Reacciones químicas
- Bloque 4. Síntesis orgánica y nuevos materiales

¿A qué tipo de alumnos va dirigida esta materia?

Esta asignatura es imprescindible para todos aquellos alumnos que quieran cursar estudios universitarios de Ciencias, Ingeniería y Ciencias de la Salud y para los que realicen estudios de ciclo formativo superiores de las familias profesionales: Sanidad, Química, Mecánica, Electricidad y electrónica, Industrias alimentarias y Artes gráficas.

¿Cómo será la metodología de las clases?

Se abordarán los principios y leyes de la Química con un lenguaje claro y preciso para que los alumnos sepan aplicarlos a situaciones concretas, así como a los problemas, que es uno de los objetivos más importantes, pues no consiste en reducir a meros cálculos matemáticos su resolución sino a realizarlos mediante un razonamiento claro, aplicando los principios, leyes y teorías aprendidos. Se usaran los recursos TIC como herramienta para la asimilación de los conceptos más abstractos y resolución de ejercicios. Siempre que sea posible se realizarán prácticas de laboratorio para complementar y aclarar los conceptos teóricos.

Se aprovecharán los avances científicos para discutir, debatir, realizar trabajos relacionándolos con los contenidos de la asignatura.

¿Qué le aporta esta materia al alumno?

- Dotar al alumno de nuevas aptitudes que lo capaciten para su siguiente etapa de formación.
- Proporcionar las bases y la práctica del método científico.
- Proporcionar una eficaz herramienta de análisis y reconocimiento de las leyes que rigen la Naturaleza y Universo y su actualización debido a los avances actuales.
- Identificar las relaciones de la Química con las otras disciplinas científicas: Física, Matemáticas, Biología, Geología, etc., valorando el apoyo que se prestan para su mutuo desarrollo.
- Comprender las relaciones de la Química con la tecnología, relaciones de interdependencia en las que cada una de ellas ayuda a avanzar a la otra.
- Valorar la información proveniente de diferentes fuentes para formarse una opinión propia, que permita expresarse críticamente sobre problemas actuales relacionados con la Química (cambio climático, conservación del medio ambiente, biotecnología, energías renovables, etc.) y las relaciones entre Ciencia-Tecnología-Sociedad
- Comprender que el desarrollo de la Química supone un proceso cambiante y dinámico, mostrando una actitud flexible y abierta frente a opiniones diversas.