



## QUÍMICA 2º BACHARELATO:

A materia de Química relaciónase directamente con outros campos de coñecemento, como a bioloxía, a medicina, a enxeñería, a xeoloxía, a astronomía, a farmacia ou a ciencia dos materiais, por citar algúns. Ademais, contribúe a unha formación crítica en relación co papel que a química desenvolve na sociedade.

A Química apóiase nas matemáticas e na física e, á súa vez, serve de base para as ciencias da vida. Desde esta posición, esta materia amplía a formación científica do alumnado e proporciona unha ferramenta para a comprensión da natureza das ciencias en xeral, polo que é unha axuda importante na toma de decisións ben fundamentadas e responsables en relación coa súa propia vida e coa comunidade onde vive, co obxectivo final de construír unha sociedade mellor, dada a capacidade da química para resolver problemas humanos e responder a diferentes necesidades sociais.

A materia estrutúrase en catro bloques de contidos:

- Bloque I: Destrezas básicas da Química.
- Bloque II: Ligazón química e estrutura da materia.
- Bloque III: Reaccións químicas.
- Bloque IV: Química Orgánica.

O **Bloque I** constitúe o eixe metodolóxico da área, é dicir, é un bloque transversal e é necesario traballalo de xeito simultáneo con cada un dos tres bloques restantes. No ensino e aprendizaxe da Química é necesario levar a cabo pequenos proxectos de investigación, procura de información e o seu análise, tarefas que se levarán a cabo relacionadas cos outros tres bloques.

O **Bloque II** aborda a estrutura atómica dos elementos e a súa repercusión nas propiedades periódicas destes. A visión actual do concepto de átomo e as subpartículas que o conforman contrasta coas nocións da teoría atómico-molecular coñecidas previamente polo alumnado. Entre as características propias de cada elemento destaca a reactividade dos seus átomos e os tipos de enlaces e forzas que aparecen entre eles e, como consecuencia, as propiedades fisicoquímicas dos compostos que poden formar.

No **Bloque III** analízanse as principais reaccións químicas que suceden na contorna e as propiedades dos sistemas materiais centrándose nos intercambios enerxéticos (termoquímica) e no aspecto dinámico (cinética) e tamén estático (equilibrio químico) das reaccións químicas. Estudaranse os factores que modifican a velocidade de reacción,



a enerxía implicada en distintos procesos, o desprazamento do seu equilibrio, as reaccións ácido-base e de oxidación-redución, e as súas implicacións sociais e industriais.

O **Bloque IV** está destinado ao estudo das funcións orgánicas e aos polímeros, aborda as súas características, como se producen e a grande importancia que teñen na actualidade por causa das numerosas aplicacións que presentan: química médica, química dos alimentos e química ambiental.